DYNAPAC
Part of the Atlas Copco Group

Manual de instrucciones

ICA134-US3ES4.pdf
Conducción y Mantenimiento

Apisonadora vibratoria
CA134

Motor
John Deere 5030HF285

Número de serie
***81X7US5400* -**
10000100x0D000001 -

Traducción de las instrucciones originales.

Reservado el derecho a introducir modificaciones.
Impreso en Suecia

Indice

Introducción 1
La máquina 1
Uso 1
Señales de advertencia 1
Información de seguridad 1
General 2
Marca CE y declaración de conformidad 2
Seguridad - Instrucciones generales 3
Seguridad - durante el manejo 5
Conducción cerca de bordes 5
Pendientes 5
Seguridad (opcional) 7
Hoja de enrasado 7
Instrucciones especiales 9
Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados 9
Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F) 9
Temperaturas 9
Limpieza a alta presión 9
Extinción de incendios 10
Estructura de protección antivuelco (ROPS) 10
Gestión de las baterías 10
Encendido mediante puente 11
Especificaciones técnicas - Ruido/Vibraciones/Sistema eléctrico 13
Vibraciones - Estación del operador 13
Nivel de ruido 13
Sistema eléctrico 13
Especificaciones técnicas - Dimensiones 15
Dimensiones, vista lateral 15
Dimensiones, vista superior 16
Especificaciones técnicas - Pesos y volúmenes 17

Especificaciones técnicas - Capacidad de trabajo 19
Especificaciones técnicas - General 21
Par de apriete 22
ROPS - tornillos 23
Sistema hidráulico 23
Placa de la máquina - Identificación 25
Número de identificación de producto en el bastidor 25
Placa de la máquina 25
Explicación del número de serie de 17 PIN 26
Placas del motor 26
Descripción de la máquina - pegatinas 27
Ubicación - pegatinas 27
Pegatinas de seguridad 28
Pegatinas de información 29
Descripción de la máquina - Instrumentos/Mandos 31
Ubicaciones - Instrumentos y mandos 31
Ubicaciones - Panel de control y mandos 32
Descripción de funciones 33
Descripción de la máquina - Sistema eléctrico 35
Fusibles 35
Fusibles principales 35
Relés 36
Operación - Encendido 37
Antes del encendido 37
Interruptor maestro - Encendido 37
Asiento del operador - Ajuste 37
Instrumentos y lámparas - Comprobación 38
Posición del operario 38
Interbloqueo 39
Arranque 39

Encendido del motor 39
Hoja de enrasado, (opcional) 40
Funcionamiento - Conducción 41
Manejo del rodillo 41
Manejo de la hoja de enrasado (opcional) 42
Operación - Vibración 43
Vibración On/Off 43
Vibración - Activación 43
Operación - Parada 45
Frenado 45
Frenado de emergencia 45
Frenado normal 45
Apagado 46
Estacionamiento 46
Inmovilización de los rodillos 46
Interruptor maestro 47
Estacionamiento a largo plazo 49
Motor 49
Batería 49
Depurador de aire, tubo de escape 49
Depósito de combustible 49
Depósito hidráulico 49
Neumáticos 50
Cubiertas, lona 50
Cilindro de dirección, bisagras, etc. 50
Miscelánea 51
Izado 51
Bloqueo de la articulación 51
Elevación de la apisonadora 51
Desbloqueo de la articulación 52

Remolcado 52
Alternativa 1 52
Remolcado a cortas distancias con el motor en marcha 52
Alternativa 2 53
Remolcado a distancias cortas cuando el motor no funcione 53
Freno del eje trasero 53
Desactivación del freno 53
Liberación del freno del rodillo 54
Freno del motor del cilindro 54
Remolcado de la apisonadora 55
Apisonadora preparada para el transporte 55
Instrucciones de utilización - Resumen 57
Mantenimiento preventivo 59
Inspección a la entrega y aceptación 59
Garantía 59
Mantenimiento - Lubricantes y símbolos 61
Símbolos de mantenimiento 62
Mantenimiento - Programa de mantenimiento 63
Puntos de servicio y mantenimiento 63
General 64
Cada 10 horas de funcionamiento (Diario) 64
Tras las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento 64
Cada 50 horas de funcionamiento (Semanal) 65
Cada 250 horas de funcionamiento (Mensual) 65
Cada 500 horas de funcionamiento (Trimestral) 66
Cada 1000 horas de funcionamiento (Semestral) 66
Cada 2000 horas de funcionamiento (Anual) 66
Mantenimiento - 10 h 67
Circulación de aire - Comprobación 67
Nivel de refrigerante - Comprobar 67

Motor diesel Compruebe el nivel de aceite 68
Depósito de combustible - Relleno 68
Frenos - Comprobación 69
Depósito hidráulico - Comprobar le nivel de fluido 70
Mantenimiento - 50 h 71
Raederas - Comprobación, ajuste 71
Neumáticos - presión del aire, tuercas de las ruedas, apretado 72
Filtro de aire
Comprobación - Sustitución del filtro principal 72
Indicador de filtro de aire - Restablecimiento 73
Filtro de seguridad - Cambio 73
Filtro de aire
- Limpieza 74
Mantenimiento - 250 h 75
Diferencial del eje trasero - Comprobar el nivel de aceite 75
Eje trasero, caja del piñón, Comprobación del nivel de aceite 75
Planetario del eje trasero - Comprobar el nivel de aceite 76
Rodillo - Comprobación del nivel de aceite 76
Juntas empernadas - Comprobación del par de apriete 77
Elementos de caucho y tornillos de retención - Comprobar 77
Radiador - Comprobar/Limpieza 78
Batería
Comprobación del nivel del electrolito 78
Elementos de la batería
Nivel de electrolito 79
Mantenimiento - 500 h 81
Sustitución del filtro del combustible 81
Controles y juntas móviles - Lubricación 82
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación 82
Motor diesel - Cambio del aceite y del filtro 83
Mantenimiento - 1000 h 85

Filtro hidráulico - Sustitución 85
Depósito de combustible - Limpieza 87
Depósito hidráulico - Drenaje 87
Diferencial del eje trasero - Cambio de aceite 88
Eje trasero- caja de piñones, cambio de aceite 88
Planetario del eje trasero - Cambio de aceite 89
Mantenimiento - 2000 h 91
Depósito hidráulico - Cambio de aceite 91
Rodillo - Cambio de aceite 92
Junta de dirección - Comprobar 92

Introducción

La máquina

CA134 es una apisonadora vibratoria de 5 toneladas para trabajos de compactación en zanjas, carreteras y en áreas confinadas junto con trabajos de relleno.

Uso

CA134 está disponible en una versión D (apisonadora lisa) y PD (rodillo prensor). La versión de apisonadora lisa con propulsor de rodillo (D) asegura una buena accesibilidad, incluso en pendientes muy pronunciadas. La versión de PD, con rodillo prensor y propulsor de rodillo, está especialmente diseñada para la compactación de suelos de limo y arcilla. La apisonadora también puede utilizarse para trabajos y reparación de embalses, plantas eléctricas, aparcamientos y pistas de aterrizaje.

Señales de advertencia

¡ADVERTENCIA! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear lesiones serias o mortales si se hace caso omiso de la advertencia.

¡PRECAUCIÓN! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear daños a la máquina o a la propiedad si se hace caso omiso de la precaución.

Información de seguridad

El manual de seguridad suministrado con la máquina debe ser leído por todos los operadores del rodillo. Siga siempre las instrucciones de seguridad. No quite el manual de la máquina.

Recomendamos encarecidamente que el operador lea atentamente las instrucciones de seguridad contenidas en este manual. Siga siempre las instrucciones de seguridad. Asegúrese de que este manual esté siempre a mano.

Leer el manual completo antes de poner en marcha la máquina y antes de llevar a cabo cualquier tipo de mantenimiento.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire por ventilador) si el motor está operando en interiores.

General

Este manual contiene instrucciones para la operación y el mantenimiento de la máquina.

La máquina debe mantenerse correctamente para obtener un rendimiento óptimo.

La máquina debe mantenerse limpia para poder descubrir lo antes posible cualquier fuga, tornillo suelto, o mala conexión.

Inspeccione la máquina todos los días antes de arrancarla. Inspeccione la máquina entera para detectar cualquier fuga o avería que se pueda haber producido.

Compruebe el suelo por debajo de la máquina. Las fugas se detectan más fácilmente en el suelo que en la propia máquina.

¡PIENSE EN EL ENTORNO! No vierta al entorno el carburante, el aceite u otras sustancias perjudiciales para el medio ambiente. Deseche siempre los filtros usados y los restos de aceite y de carburante de manera medioambientalmente correcta.

Este manual contiene instrucciones para el mantenimiento periódico de la máquina, las cuales son normalmente llevadas a cabo por el operador de la misma.

En el manual del motor del fabricante se pueden hallar instrucciones adicionales para el motor.

Marca CE y declaración de conformidad

(Para máquina comercializadas en la UE/EEE)

Esta máquina posee la marca CE. Esta marca indica que a la entrega cumple con las directivas básicas sobre salud y seguridad en el trabajo aplicables a la máquina según la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE y también indica que cumple el resto de directivas aplicables a esta máquina.

La máquina se suministra con una "Declaración de conformidad", que especifica las directivas y complementos aplicables así como los estándares armonizados y el resto de normativas aplicadas.

Seguridad - Instrucciones generales

(Leer también el manual de seguridad)

1. **El operador de la máquina debe estar familiarizado con el contenido de la sección de MANEJO, antes de poner en marcha el rodillo.**

2. **Comprobar que se han seguido todas las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.**

3. **La máquina sólo debe ser manejada por operadores capacitados o experimentados. Está terminantemente prohibido llevar pasajeros. Permanezca sentado en todo momento durante la conducción del rodillo.**

4. **Está terminantemente prohibido utilizar el rodillo si éste necesita ser ajustado o reparado.**

5. **Suba y baje de la apisonadora únicamente cuando esté detenida. Use los raíles y sujeciones previstos para tal fin. Utilice siempre la sujeción de tres puntos (ambos pies y una mano, o un pie y las dos manos) al subir o bajar de la máquina. Nunca salte desde la máquina.**

6. **Si la máquina debe conducirse por superficies poco seguras, utilice siempre la protección antivuelco (ROPS = Roll Over Protective Structures).**

7. **Conduzca despacio en las curvas cerradas.**

8. **En las pendientes no conduzca lateralmente. Conduzca pendiente arriba o pendiente abajo, sin torcer la dirección.**

9. **Al conducir cerca de bordes, zanjas o agujeros, asegúrese de que al menos 2/3 de toda la anchura del cilindro se apoya sobre material ya compactado (superficie sólida).**

10. **Asegúrese de que no haya obstáculos en la dirección de conducción, ya sea en el suelo por delante o por detrás del rodillo, o en el aire.**

11. **Conduzca con especial cuidado por terreno desigual.**

12. **Utilice el equipo de seguridad de la máquina. En máquinas equipadas con ROPS debe usarse el cinturón de seguridad.**

13. **Mantenga limpio el rodillo. Limpie inmediatamente cualquier tipo de suciedad o grasa que se acumule en la plataforma del operador. Mantenga limpias y legibles todas las señales y pegatinas.**

14. **Medidas de seguridad antes de repostar:**
    - Apagar el motor
    - No fumar
    - Evitar cualquier tipo de llama abierta en las proximidades de la máquina
    - Hacer tierra en el depósito con la boquilla del dispositivo de llenado para evitar la formación de chispas

15. **Antes de realizar reparaciones o servicios de mantenimiento:**
    - Inmovilice con calzos los tambores/ruedas y el filo de enrasar.
    - Bloquee la articulación en caso necesario

16. **Se recomienda la utilización de auriculares de protección si el nivel de ruido supera los 85 dB(A). El nivel de ruido puede variar en función del equipo instalado en la máquina y la superficie en la que se esté utilizando la máquina.**

17. **No efectúe cambios ni modificaciones en el rodillo, ya que podrían afectar negativamente a la seguridad. Sólo se deben realizar cambios después de haber obtenido la autorización por escrito de Dynapac.**

18. **Evite utilizar el rodillo hasta que el fluido hidráulico no haya alcanzado su temperatura normal de trabajo. Las distancias de frenado suelen ser más largas cuando el fluido está frío. Consulte las instrucciones que se proporcionan en la sección de PARADA.**

19. **Por su propia seguridad utilice siempre:**
    - casco
    - calzado protector
    - protección auricular
    - prendas reflectantes/chaleco de advertencia
    - guantes de trabajo

Seguridad - durante el manejo

Conducción cerca de bordes

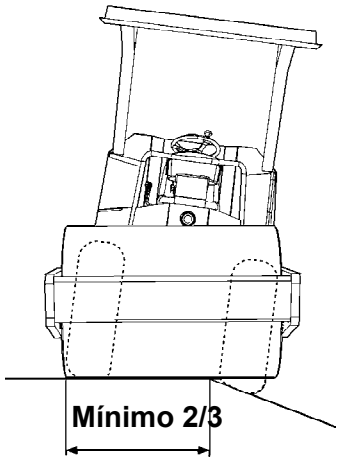


Fig. Posición del rodillo al conducir cerca de un extremo

Cuando conduzca cerca de un borde, un mínimo de 2/3 del tambor deberá permanecer en suelo firme.

Recuerde que el centro de gravedad de la máquina se desplaza hacia fuera al girar. Por ejemplo, el centro de gravedad se desplaza a la derecha cuando se gira a la izquierda.

Pendientes

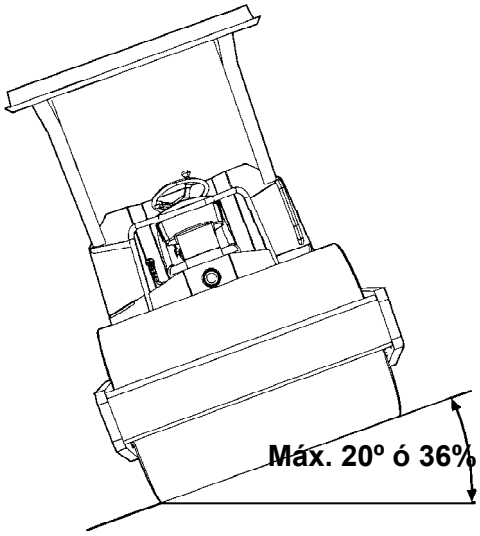


Fig. Utilización en pendientes

Este ángulo se ha medido en una superficie dura y plana con la máquina en posición estacionaria.

El ángulo de giro era cero, la vibración estaba desactivada y todos los depósitos llenos.

Tenga siempre en cuenta que el suelo blando, el giro de la máquina, la vibración activada, la aceleración de la máquina por el suelo y la elevación del centro de gravedad pueden provocar el volcado de la máquina en ángulos de pendientes inferiores a los especificados aquí.

La ROPS (Estructura de protección antivuelco) se recomienda siempre que se conduzca en pendientes o terreno inestable.

Evite en la medida de lo posible la conducción lateral a lo ancho de las pendientes. Para ello, conduzca el rodillo hacia arriba y hacia en la misma dirección de la pendiente.

Seguridad (opcional)

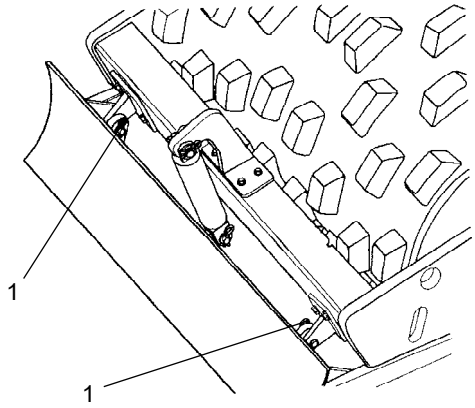


Fig. Hoja de enrasado
1. Pasador (2) y botón (2)de cierre

Hoja de enrasado

El operario deberá asegurarse de que no hay nadie en la zona de utilización mientras la máquina se encuentra en uso.

Asegúrese siempre de que la hoja de enrasado esté asegurada con el pasador de cierre (1) cuando conduzca con la hoja en posición levantada. Baje siempre la hoja hasta el suelo antes de abandonar o aparcar la apisonadora.

La hoja de enrasado debe retraerse a la posición de transporte al final de cada periodo de trabajo.

Instrucciones especiales

Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados

Antes de salir de fábrica, los sistemas y componentes se llenan con los aceites y líquidos que se especifican en la guía de lubricación. Son adecuados para una temperatura ambiente de entre -15 ºC y +40 ºC (de 5 ºF a 104 ºF).

La temperatura máxima para el líquido hidráulico biológico es de +35°C (95°F).

Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F)

Para el manejo de la máquina a una temperatura ambiente más elevada, hasta un máximo de +50°C (122°F), son aplicables las siguientes recomendaciones:

El motor diésel se puede operar a esta temperatura usando aceite normal. Sin embargo, se deben usar los siguientes líquidos para otros componentes:

Sistema hidráulico - aceite mineral Shell Tellus T100 o equivalente.

Otros componentes que utilizan aceite de transmisión: Shell Spirax AX 85W/140 o equivalente.

Temperaturas

Los límites de temperatura rigen para las versiones estándar de los rodillos.

Los rodillos equipados con dispositivos adicionales, como supresores de ruido, pueden necesitar una supervisión más rigurosa en los intervalos de temperatura más elevados.

Limpieza a alta presión

No rociar directamente sobre componentes eléctricos.

El lavado a alta presión no debe utilizarse en el panel de instrumentos.

No deberá utilizarse un detergente que pueda destruir componentes eléctricos, o que sea conductor.

En ciertos casos hay una palanca de operación eléctrica y una caja de programación auxiliar en el compartimento del motor, que no deben lavarse a alta presión ni con agua. Basta con limpiarlas con un paño.

Coloque una bolsa de plástico sobre el tapón de relleno de combustible y sujétela con una goma. Esto es para evitar la entrada de agua a alta presión en el agujero de ventilación del tapón de relleno. De lo contrario se podrían ocasionar averías, tales como el bloqueo de los filtros.

Al lavar la máquina, no dirija el chorro de agua directamente al tapón del depósito de combustible. Esto es particularmente importante cuando se usa un limpiador de alta presión.

Extinción de incendios

Si la máquina se incendia, utilizar un extintor de polvo ABC.

No obstante, puede utilizarse también un extintor de dióxido de carbono clase BE.

Estructura de protección antivuelco (ROPS)

Nunca realice trabajos de soldadura o taladrado de ningún tipo sobre la Estructura de protección antivuelco (ROPS).

No intente nunca reparar una estructura ROPS dañada. Debe sustituirse por estructuras ROPS nuevas.

Gestión de las baterías

Desconecte siempre el cable negativo antes de quitar las baterías.

Conecte siempre el cable positivo antes de ajustar las baterías.

Deseche las baterías usadas de manera medioambientalmente correcta. Las baterías contienen plomo tóxico.

No utilice un cargador rápido para cargar la batería. Ello podría acortar la vida útil de la batería.

Encendido mediante puente

No conecte el cable negativo al terminal negativo de la batería descargada. Una chispa podría inflamar el gas oxhídrico que se forma en torno a la batería.

Compruebe que la batería utilizada para hacer el puente tiene el mismo voltaje que la batería descargada.

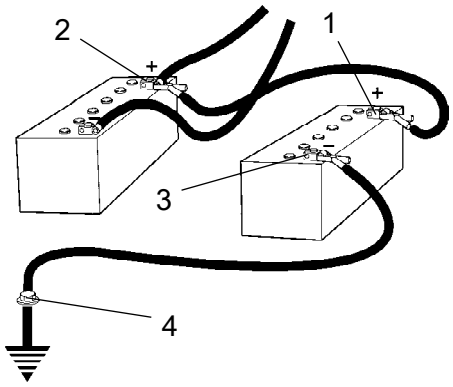


Fig. Arranque

Apague la ignición y todos los equipos que consuman energía. Apague el motor de la máquina donante de energía en el puente.

En primer lugar, conecte el terminal positivo (1) de la batería de arranque al terminal positivo (2) de la batería plana. A continuación, conecte el terminal negativo (3) de la batería de arranque, por ejemplo, al tornillo (4) o al orificio de elevación de la máquina que tiene la batería plana.

Encienda el motor de la máquina donante. Déjelo funcionando durante un rato. Ahora trate de encender la otra máquina. Desconecte los cables en el orden inverso.

Especificaciones técnicas - Ruido/Vibraciones/Sistema eléctrico

Vibraciones - Estación del operador

(ISO 2631)

Los niveles de vibración se miden conforme al ciclo operacional descrito en la directriz europea 2000/14/EC para máquinas equipadas para el mercado de la UE, con la vibración encendida, sobre material polimérico blando y con el asiento del operador en posición de transporte.
Las vibraciones medidas en la totalidad de la superficie corporal son inferiores al valor de 0,5 m/s² especificado en la Directiva 2002/44/CE. (El límite es de 1,15 m/s²)
Las medidas obtenidas de las vibraciones de manos y brazos también están por debajo del nivel de acción de 2,5 m/s² especificado en la misma directriz. (El límite es 5 m/s²)

Nivel de ruido

Los niveles de ruido se miden de acuerdo con el ciclo operativo descrito en la Directiva 2000/14/CE para máquinas equipadas para el mercado de la UE en material de polímero suave con la vibración activada y con el asiento del operario en la posición de transporte.

Nivel de potencia adecuado garantizado, L_{wA}	105	dB (A)
Nivel de presión acústica en la cabina del operario (plataforma), L_{pA}	92 ±3	dB (A)

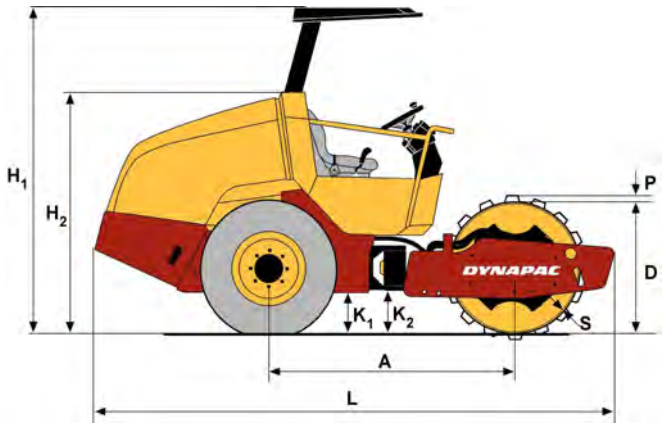
Durante su uso, los valores anteriores pueden diferir debido a las condiciones reales de funcionamiento.

Sistema eléctrico

La compatibilidad electromagnética de las máquinas (EMC) se comprueba de acuerdo con EN 13309:2000 "Maquinaria para la construcción"

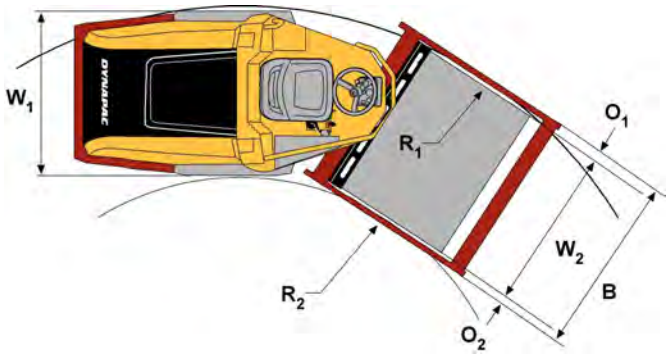
Especificaciones técnicas - Dimensiones

Dimensiones, vista lateral



	Dimensiones	mm	pulgadas
A	Distancia entre ejes, rodillo y rueda	1860	73
L	Longitud, apisonadora con equipamiento estándar (D)	3950	155
L	Longitud, apisonadora con equipamiento estándar (PD)	3950	155
H1	Altura con ROPS (D)	2530	99
H_1	Altura con ROPS (PD)	2540	100
H_2	Altura sin ROPS (D)	1810	71
H_2	Altura sin ROPS (PD)	1810	71
D	Diámetro, rodillo	1000	39
S	Grosor, curva del rodillo, nominal	22	0.9
P	Altura, rodillos (PD)	76	3
K_1	Holgura, bastidor tractor (D)	260	10
K_1	Holgura, bastidor tractor (PD)	260	10
K_2	Holgura, bastidor del rodillo (D)	260	10
K_2	Holgura, bastidor del rodillo (PD)	260	10

Dimensiones, vista superior



	Dimensiones	mm	pulgadas
B	Anchura, apisonadora con equipamiento estándar	1494	59
O_1	Saliente, lado izquierdo del bastidor	62	2½
O_2	Saliente, lado derecho del bastidor	62	2½
R_1	Radio de giro, externo	3900	153
R_2	Radio de giro, interno	2460	97
W_1	Anchura, sección tractora	1400	55
W_2	Anchura, rodillo	1370	54

Especificaciones técnicas - Pesos y volúmenes

Pesos

Peso de servicio con ROPS (EN500) (D)		4550 kg	10.100	lbs
Peso de servicio con ROPS (EN500) (PD)		4750 kg	10.500	lbs
Peso de servicio sin ROPS (D)		4410 kg	9.730	lbs
Peso de servicio sin ROPS (PD)		4610 kg	10.170	lbs

Volúmenes de líquidos

Depósito de combustible	117.0 litros		30.9 gal	

Especificaciones técnicas - Capacidad de trabajo

Datos de compactación

Carga lineal estática (D)	13	kg/cm	73	pli
Carga lineal estática con lastre (D)	15	kg/cm	84	pli
Carga lineal estática (PD)	-	-	-	-
Carga lineal estática con lastre (PD)	-	-	-	-
Carga lineal estática con ROPS (D)	13	kg/cm	73	pli
Carga lineal estática con ROPS y lastre (D)	15	kg/cm	84	pli
Carga lineal estática con ROPS (PD)	-	-	-	-
Carga lineal estática con ROPS y lastre (PD)	-	-	-	-
Amplitud (D)	1.7	mm	0.067	pulgadas
Amplitud (PD)	1.5	mm	0.060	in
Frecuencia de vibración, amplitud	35	Hz	2100	vpm
Fuerza centrífuga, amplitud (D/PD)	89	kN	20.000	libras

Nota: La frecuencia se mide a revoluciones elevadas. La amplitud se mide como el valor actual no como el nominal.

Especificaciones técnicas - General

Motor

Fabricante/modelo	John Deere 5030HF285	Turbo diesel
Potencia (SAE J1995)	62 kW	84 hp
Velocidad del motor, al ralentí	900 rpm	
Velocidad del motor, servicio/transporte	2.870 rpm	

Sistema eléctrico

Batería	12 V 100 Ah
Alternador	12V 70A
Fusibles	Véase la sección Sistema eléctrico - fusibles

Neumático	Dimensiones de los neumáticos	Presión de los neumáticos
Tipo estándar	12,5-20	200 kPa (2,0kp/cm^2) (29 psi).
Tipo de tractor	12,5-20	200 kPa (2,0kp/cm^2) (29 psi).

Opcionalmente, los neumáticos pueden rellenarse de fluido (peso adicional de hasta 85 kg/neumático, 187 lb/neumático). En el servicio, téngase en cuenta este peso adicional.

Par de apriete

Pares de apriete en Nm para pernos engrasados o secos, con llave dinamométrica.

Paso de rosca métrica gruesa, galvanizado pulido (fzb):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	8,8, engrasados	8,8, secos	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

paso grande métrico, tratado con zinc (Dacromet/GEOMET):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Los pernos de ROPS deben apretarse con llave dinamométrica y estando secos.

ROPS - tornillos

Dimensiones de tornillos:	M16 (500082)
Clase de fuerza:	8.8
Par de apriete:	190 Nm

Sistema hidráulico

Presión de apertura	**MPa**
Sistema de tracción	40.0
Sistema de distribución	2.1
Sistema de vibración	23.0
Sistemas de control	14.0
Liberación de los frenos	1.5

Placa de la máquina - Identificación

Número de identificación de producto en el bastidor

El PIN de la máquina (número de identificación del producto) (1) está grabado en el borde derecho del bastidor delantero o en el borde superior del lateral derecho del bastidor.

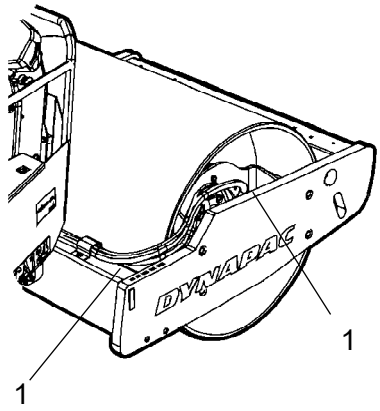


Fig. Bastidor frontal
1. PIN

Placa de la máquina

La placa de tipo de la máquina (1) se encuentra acoplada en el lado delantero izquierdo del bastidor, al lado de la junta de la dirección.

En la placa se indica el nombre y dirección del fabricante, el tipo de máquina, el número de identificación del producto o PIN (número de serie), el peso de servicio, la potencia del motor y el año de fabricación. (Si la máquina se entrega fuera de la UE no habrá ninguna Marca CE y es posible que en algunas no se indique el año de fabricación).

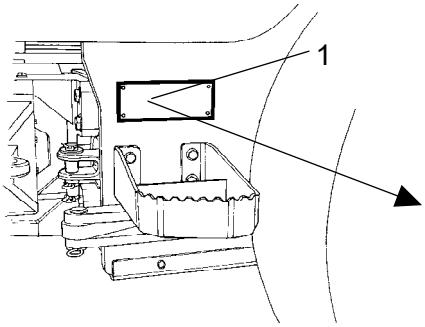
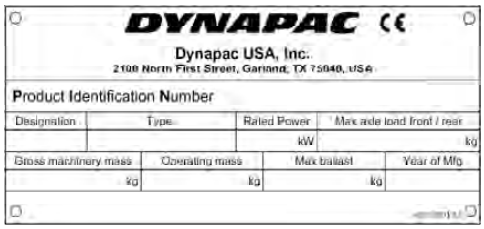


Fig. Plataforma del operario
1. Placa de la máquina



Al pedir repuestos, haga referencia al PIN de la máquina.

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

Explicación del número de serie de 17 PIN

A= Fabricante

B= Familia/modelo

C= Letra de verificación

D= Sin codificación

E= Unidad de producción

F= Número de serie

Placas del motor

La placa del tipo de motor (1) se fija al lado derecho del motor y la placa de EPA (2) a la izquierda.

Esta placa indica el tipo de motor, su número de serie y la especificación del motor.

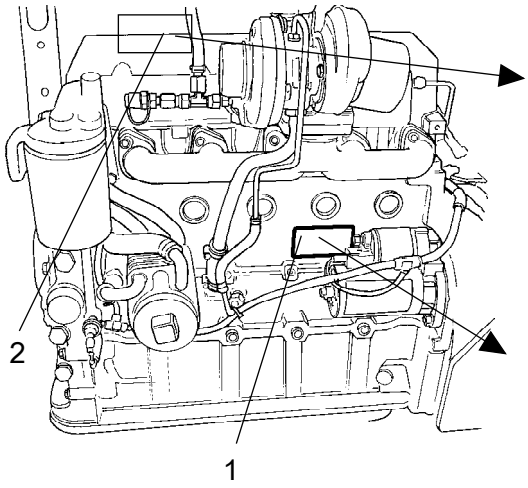
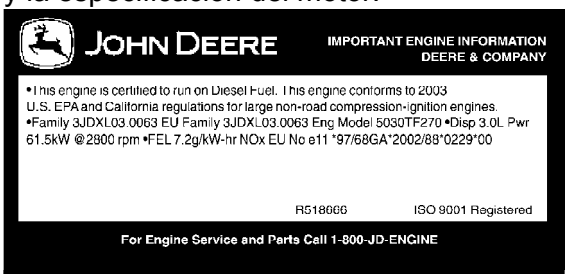
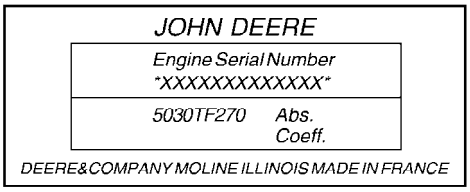


Fig. Motor
1. Placa de tipo
2. Placa de EPA (EE.UU.)

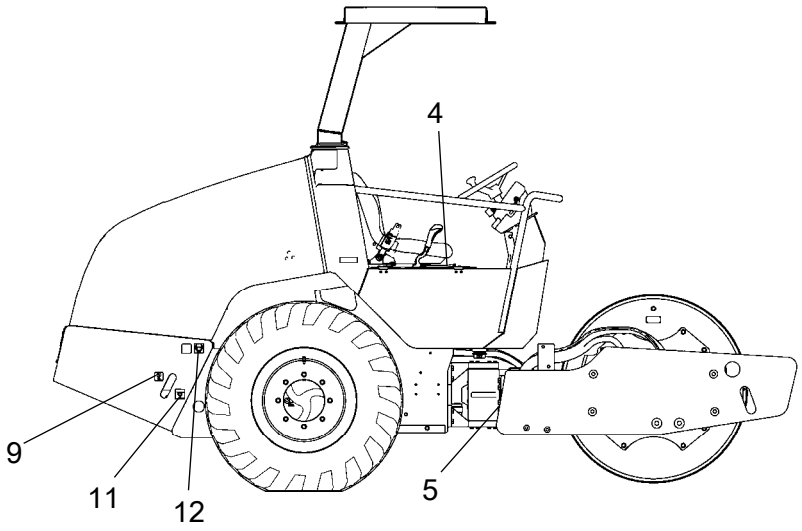

JOHN DEERE
IMPORTANT ENGINE INFORMATION
DEERE & COMPANY
•This engine is certified to run on Diesel Fuel. This engine conforms to 2003
U.S. EPA and California regulations for large non-road compression-ignition engines.
•Family 3JDXL03.0063 EU Family 3JDXL03.0063 Eng Model 5030TF270 •Disp 3.0L Pwr
61.5kW @2800 rpm •FEL 7.2g/kW-hr NOx EU No e11 *97/68GA*2002/88*0229*00
R518066
ISO 9001 Registered
For Engine Service and Parts Call 1-800-JD-ENGINE

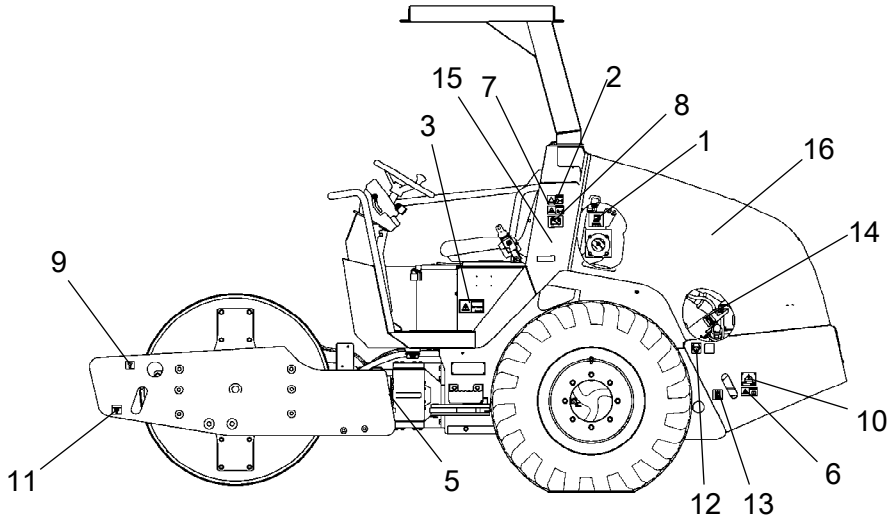
Por favor, indique el número de serie del motor al realizar pedidos de repuestos. Consulte asimismo el manual del motor.



Descripción de la máquina - pegatinas

Ubicación - pegatinas

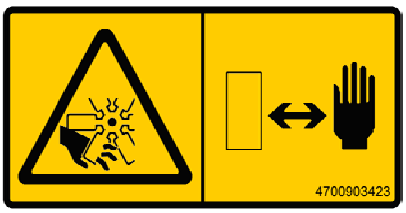




1.	Combustible diesel	4700991658	7.	Atención, superficies calientes	4700903424	13.	Nivel de fluido hidráulico	4700272373
2.	Atención, componentes giratorios del motor	4700903423	8.	Interruptor maestro de la batería	4700904835	14.	Fluido biohidráulico	4700904601
3.	Atención, leer el manual de instrucciones	4700903459	9.	Punto de elevación	4700357587	15.	Nivel de potencia de sonido	4700791275
4.	Compartimento del manual	4700903425	10.	Placa de elevación	4700904870	16.	Atención, gas de arranque	4700791642
5.	Atención, zona de apisonado	4700903422	11.	Punto de inmovilización	4700382751			
6.	Atención, bloquero	4700908229	12.	Presión de los neumáticos	4700355983			

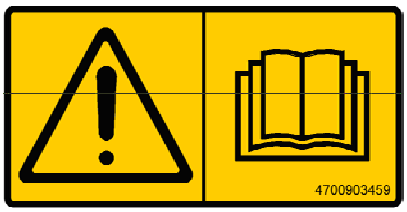
Pegatinas de seguridad

Asegúrese siempre de que todos los adhesivos de seguridad sean completamente legibles, y elimine la suciedad, o pida nuevos adhesivos si se han vuelto ilegibles. Utilice el número de parte especificado en cada adhesivo.



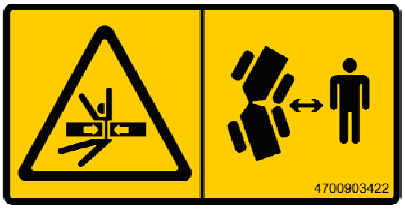
4700903423
Atención: componentes giratorios del motor.

Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



4700903459
Advertencia - Manual de instrucciones

El usuario debe leer las instrucciones de seguridad, manejo y mantenimiento de la máquina antes de empezar a utilizarla.



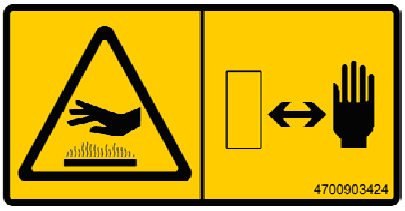
903422
Atención: zona de apisonado, articulación/rodillo.

Mantenga una distancia prudencial de la zona de riesgo de aplastamiento.

4700908229
Advertencia - Bloqueo

La articulación central debe estar bloqueada durante la izada.

Lea el manual de instrucciones.



4700903424
Atención: superficies calientes en el compartimento del motor.

Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.

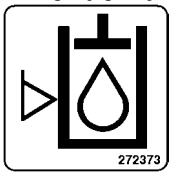
4700791642
Advertencia - Gas de arranque

No deberá utilizarse gas de arranque.

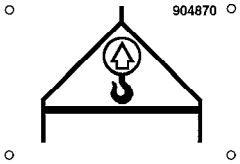
Pegatinas de información

Combustible diesel

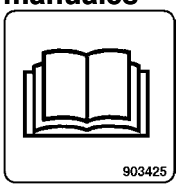
Nivel de fluido hidráulico



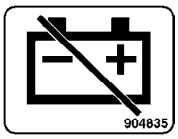
Placa de elevación



Compartimento para manuales

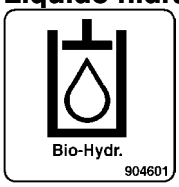


Interruptor maestro

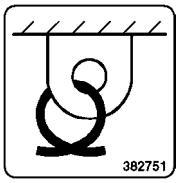


Líquido hidráulico

Líquido hidráulico biológico

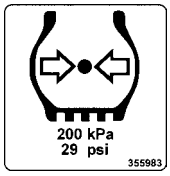


Punto de inmovilización

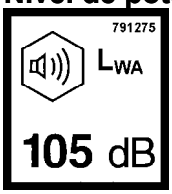


Punto de elevación

Presión de los neumáticos



Nivel de potencia de sonido



Descripción de la máquina - Instrumentos/Mandos

Ubicaciones - Instrumentos y mandos

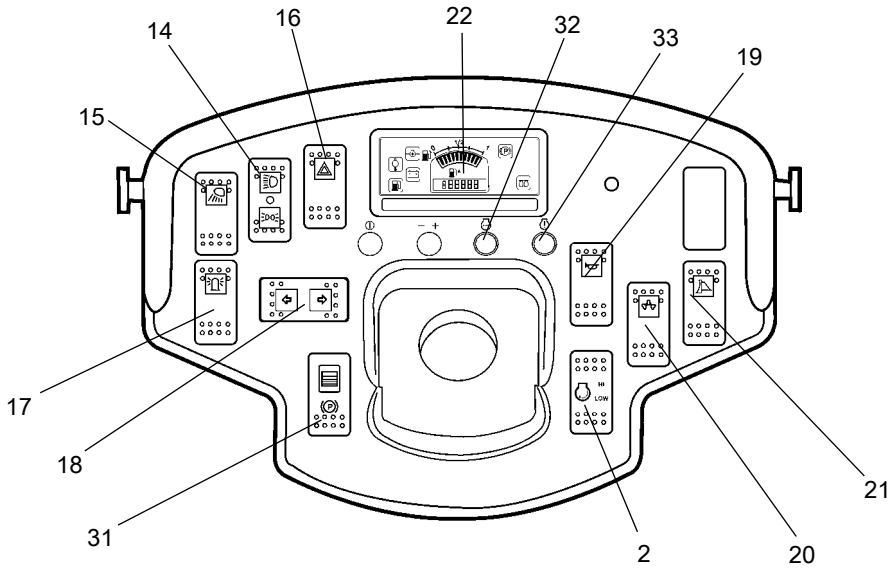


Fig. Panel de instrumentos y mandos

2.	Regulador de control electrónico de velocidad Baja/Alta	20.	Vibración Activada/Desactivada
14.	Luces de conducción	21.	Hoja de enrasado
15.	Luces de trabajo	22.	Panel de control
16.	Indicadores de peligro	31.	Freno de estacionamiento, encendido/apagado
17.	Baliza de peligro	32.	Error grave del piloto de control de diagnóstico del motor
18.	Indicadores de dirección	33.	Error menos grave del piloto de control de diagnóstico del motor
19.	Bocina		

Ubicaciones - Panel de control y mandos

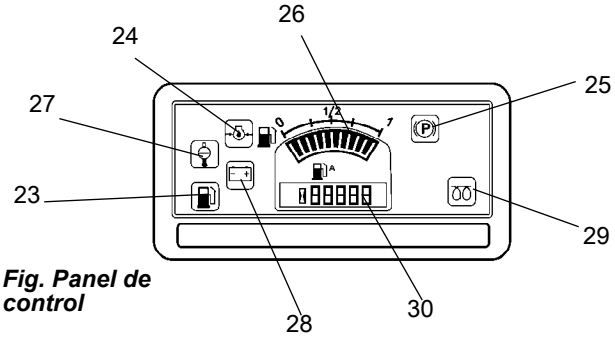


Fig. Panel de control

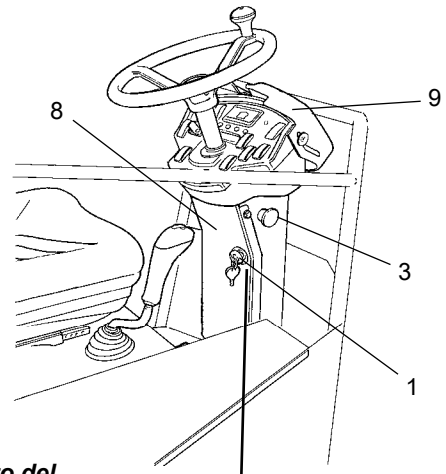


Fig. Puesto del operador

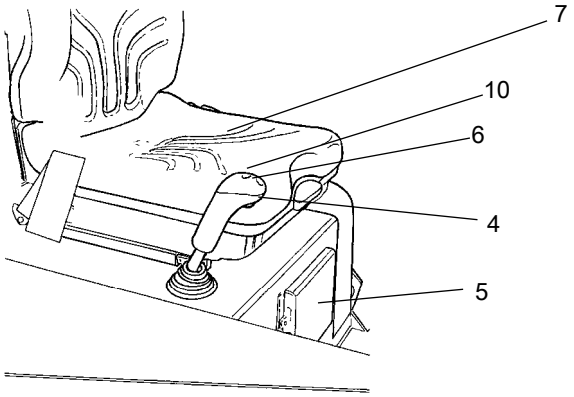
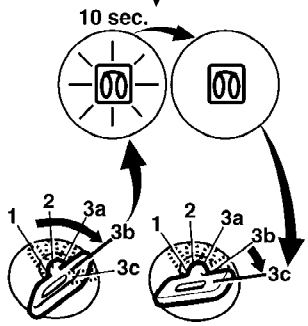
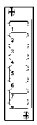


Fig. Posición del operador



1	Interruptor de arranque	23	Nivel de combustible bajo
3	Parada de emergencia	24	Presión del aceite, motor
4	Vibración Activada/Desactivada	25	Freno de estacionamiento
5	Guantera para los manuales	26	Nivel de combustible
6	Mando de marcha adelante/atrás	27	Temperatura del agua, motor
7	Interruptor de asiento	28	Batería/carga
8	Caja de fusibles	29	Bujía
9	Cubierta antivandalismo	30	Contador horario
10	Hoja de enrasado		

Descripción de funciones

No	Designación	Símbolo	Función
1.	Interruptor de arranque		Posiciones 1-2: Posición de apagado, se puede retirar la llave. Posición 3a: Hay suministro eléctrico en todos los instrumentos y mandos. Posición 3b: Iluminado. Mantenga el interruptor de arranque en esta posición hasta que se apague la lámpara. El motor de arranque se activa en la siguiente posición. Posición 3c: Activación del motor de arranque.
2.	Regulador de control electrónico de velocidad		Regule el número de revoluciones del motor diésel. Bajo (900 rpm) Alto (2.870 rpm).
3.	Parada de emergencia		Cuando se pulsa, se activa la parada de emergencia. Se aplica el freno y se detiene el motor. Sujétese para una detención súbita.
4.	Encendido/Apagado de la vibración. Interruptor		Púlselo una vez y suéltelo para encender la vibración. Púlselo de nuevo para encender la vibración.
5.	Compartimento para manuales		Tire hacia arriba y abra la parte superior del compartimento para acceder a los manuales.
6.	Palanca de avance/retroceso		La palanca debe estar en punto muerto para arrancar el motor diesel. El motor no puede arrancar si la palanca está en cualquier otra posición. La palanca de marcha adelante / atrás controla la dirección y velocidad de la apisonadora. Cuando la palanca se mueve hacia adelante, la apisonadora se mueve hacia adelante, etc. La velocidad de la apisonadora es proporcional a la distancia a la que se encuentra la palanca del punto muerto. Cuanto más lejos está la palanca del punto muerto, mayor es la velocidad.
7.	Conmutador del asiento		Permanezca sentado todo el tiempo mientras maneje la apisonadora. Si el operador se pone de pie durante el funcionamiento, suena un zumbador. Tras 3 segundos, se activan los frenos y se para el motor.
8.	Caja de fusibles (en la columna de control)		Contiene los fusibles del sistema eléctrico. Consulte la sección correspondiente al encabezamiento 'Sistema eléctrico' para obtener una descripción de las funciones de los fusibles.
9.	Cubierta de los instrumentos		Cubre el panel de instrumentos para protegerlos del tiempo y de posibles sabotajes. Enllavable
10.	Hoja de enrasado, interruptor (opcional)		Controla la posición de la hoja de enrasado.
14.	Luces de carretera, interruptor (accesorio)	 	Cuando la posición superior está presionada, las luces de carretera están encendidas. Cuando la posición inferior está presionada, las luces de estacionamiento están encendidas.

No	Designación	Símbolo	Función
15.	Luces de trabajo, interruptor (accesorio)		Cuando está presionado, las luces de trabajo están encendidas
16.	Luces de advertencia de peligro, interruptor (accesorio)		Cuando está presionado, las luces de advertencia de peligro están encendidas
17.	Baliza de peligro, interruptor (opcional)		Cuando está presionado, el faro de peligro está encendido
18.	Indicadores de dirección, conmutador (accesorio)		Cuando está presionado a la izquierda, los indicadores de dirección a la izquierda están encendidos, etc. En la posición central, la función está apagada.
19.	Bocina, interruptor		Al presionarlo, suena la bocina.
20.	Vibración, interruptor		Activa la vibración junto con el interruptor en la palanca marcha adelante/atrás.
21.	Hoja de enrasado, On/Off, interruptor (opcional)		Cuando se pulsa, se activa la hoja de enrasado.
22.	Panel de control		
23.	Lámpara de advertencia de nivel de combustible bajo		La lámpara se enciende cuando el nivel de combustible en el depósito es bajo.
24.	Lámpara de advertencia, presión de aceite		Esta lámpara se enciende si la presión del aceite lubricante del motor es demasiado baja. Pare inmediatamente el motor y localice la avería.
25.	Lámpara de advertencia, freno de estacionamiento		La lámpara se enciende cuando el freno de mano está activado.
26.	Nivel de combustible		Muestra el nivel de combustible en el depósito de diésel.
27.	Lámpara de advertencia, temperatura del agua		La luz se enciende si el agua alcanza una temperatura demasiado alta.
28.	Lámpara de advertencia, carga de la batería		Si la lámpara se enciende con el motor en marcha, el alternador no carga. Pare el motor y localice la avería.
29.	Lámpara de advertencia, bujía		La lámpara debe apagarse antes de poner el interruptor de arranque en la posición 3c para activar el motor de arranque.
30.	Contador horario		Indica el número de horas que ha funcionado el motor.
31.	Freno de estacionamiento, encendido/apagado, interruptor		Presione para activar el freno de estacionamiento, la máquina se para con el motor en marcha. **Use siempre el freno de estacionamiento cuando la máquina esté parada en una superficie en pendiente.**
32.	Diagnóstico del motor		Lámpara de control roja. Error grave: ¡Apague el motor inmediatamente! Revíselo antes de volver a ponerlo en marcha.
33.	Diagnóstico del motor		Lámpara de control amarilla. Error menos grave: Revíselo tan pronto como sea posible.

Descripción de la máquina - Sistema eléctrico

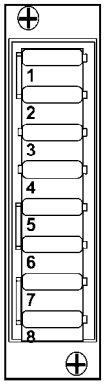


Fig. Caja de fusibles

Fusibles

La figura muestra la posición de los fusibles.

La siguiente tabla indica el amperaje y la función de los fusibles. Todos los fusibles son de clavija plana.

La máquina está equipada con un sistema eléctrico de 12 V y un alternador de CA.

Fusibles en la caja de fusibles

1.	Parada de emergencia, ECU, alarma de inversión, posición de punto muerto, interruptor de asiento, vibración	15A	5.	Luces de conducción: Luz de cruce, luz de posición, luz de frenado, luz de matrícula	20A
2.	Bocina, zumbador, panel de control	10A	6.	Indicadores de dirección, indicadores de peligro	10A
3.	Baliza de peligro, hoja de enrasado	10A	7.	Indicadores de dirección de la derecha, intermitentes laterales	5A
4.	Luces de trabajo	20A	8.	Indicadores de dirección de la izquierda, intermitentes laterales	5A

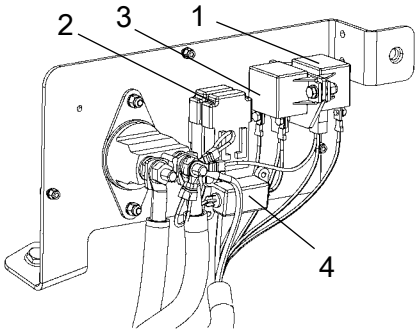


Fig. Compartimento del motor
1. Relé de arranque
2. Fusible principal
3. Relé de precalentamiento
4. Fusible del relé de precalentamiento

Fusibles principales

Hay un fusible principal (2). Se sitúa detrás del interruptor maestro de la batería. Los tres tornillos deben destornillarse para retirar la cubierta de plástico.

El fusible es de tipo clavija plana.

El relé de arranque (1), el relé de precalentamiento (3) y el fusible del relé de precalentamiento (4) también se instalan aquí.

Estándar de alimentación	40A	(Naranja)
Alimentación de iluminación *	20A	(Amarillo)
Alimentación de corriente, precalentador	100A	(Azul)

* Equipo opcional

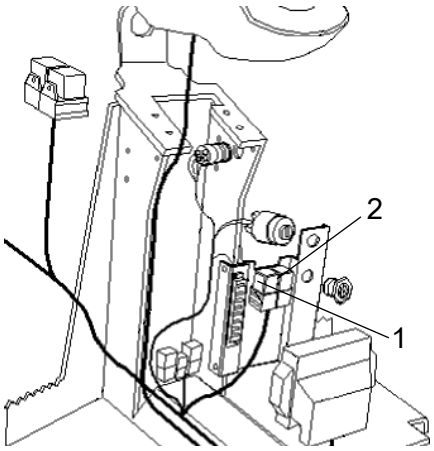


Fig. Columna de control

Relés

1.	*k7*	*Indicadores de dirección*
2.	*K6*	*Luces de detención*

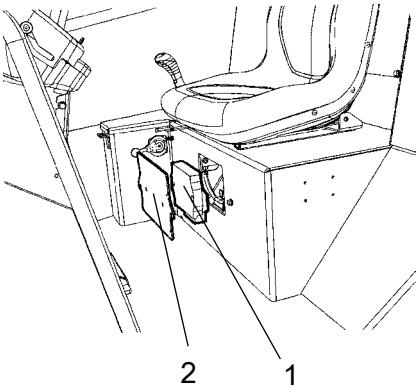


Fig. Estación de operador
1. Unidad de control (ECU)
2. Cubierta

La unidad de control (ECU) (1) se sitúa detrás de la cubierta (2) bajo el asiento del operador.

Esta unidad de control se encarga del control de la dirección eléctrica, incluida la vibración y el arranque y la parada.

Operación - Encendido

Antes del encendido

Interruptor maestro - Encendido

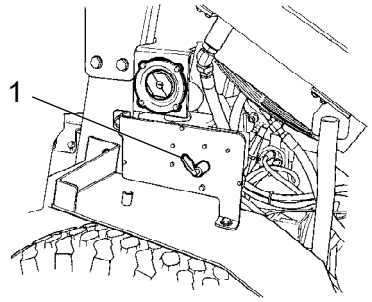


Fig. Compartimento del motor 1. Interruptor maestro

Recuerde a llevar a cabo el mantenimiento diario. Consulte las instrucciones de mantenimiento.

El interruptor maestro está ubicado en el compartimento del motor. Gire la llave a la posición (1) de encendido Ahora la totalidad de la apisonadora recibirá corriente.

La cubierta del motor debe cerrarse pero estar abierta durante el funcionamiento, de modo que la tensión de la batería pueda desconectarse rápidamente en caso necesario.

Asiento del operador - Ajuste

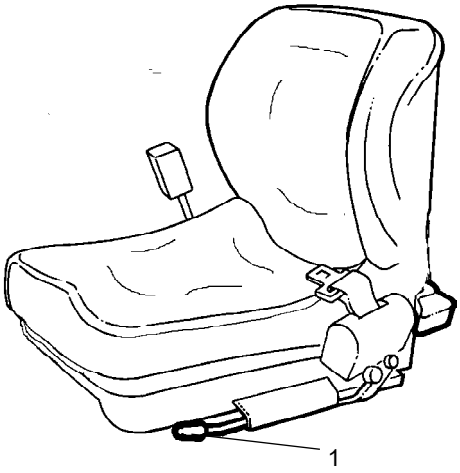


Fig. Asiento del operador
1. Ajuste de la longitud

Ajuste el asiento del operador de manera que la posición sea confortable y de manera que los controles estén al alcance fácilmente.

El asiento puede ajustarse longitudinalmente (1).

Instrumentos y lámparas - Comprobación

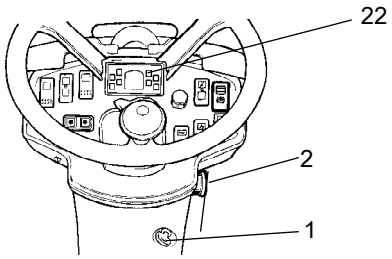


Fig. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Parada de emergencia
22. Panel de advertencia

Asegúrese de que la parada de emergencia (2) se haya extraído. Cuando la apisonadora está en punto muerto o no hay carga en el asiento del operador, se activa la función de freno automático.

Extraer la parada de emergencia (2).

Ponga el interruptor (1) en la posición 3a.

Compruebe que se encienden las luces de advertencia del panel de advertencia (22).

Posición del operario

Si se fija una ROPS (2) (Estructura de protección antivuelco) en la apisonadora, lleve puesto siempre el cinturón de seguridad (1) y un casco protector.

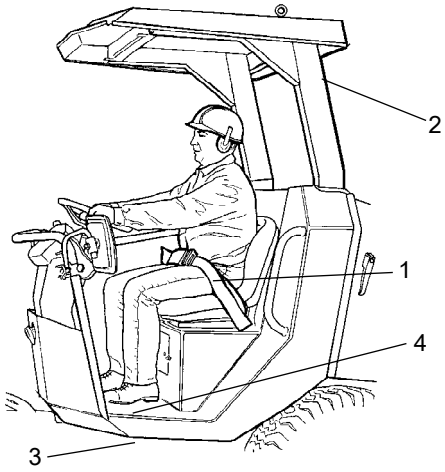


Fig. Asiento del conductor
1. Cinturón de seguridad
2. ROPS
3. Elemento de caucho
4. Antideslizante

Cambie el cinturón del asiento (1) si presenta señales de desgaste o ha estado sometido a niveles elevados de fuerza.

Compruebe que los elementos de goma (3) en la plataforma están intactos. Unos elementos desgastados perjudicarán el confort.

Asegúrese de que el antideslizante (4) de la plataforma esté en buenas condiciones. Sustitúyase en caso de mala fricción antideslizante.

Interbloqueo

El rodillo está equipado con un "interbloqueo".

Si se levanta del asiento del operador cuando la palanca de avance/retroceso se encuentra en posición de marcha, la máquina se detendrá y el motor diesel se apagará transcurridos 3 segundos. Prepárese para una parada brusca.

El interbloqueo no se activa si la palanca de avance/retroceso está en punto muerto.

Si se activa la parada de emergencia, el motor diesel se detendrá.

Arranque

Encendido del motor

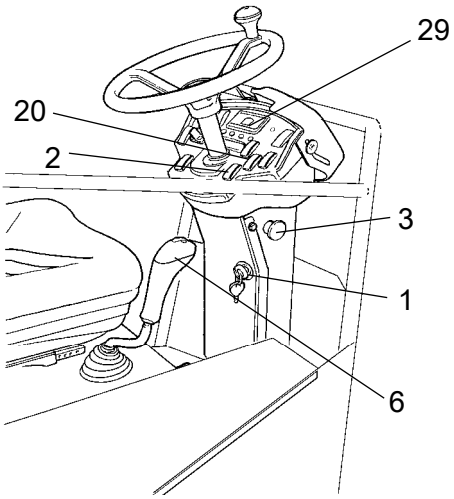


Fig. Panel de control
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
3. Freno de emergencia
6. Palanca marcha adelante / marcha atrás
20. Interruptor de vibración
29. Lámpara incandescente

Asegúrese de que la parada de emergencia (3) se haya extraído.

Poner la palanca de marcha adelante/atrás (6) en punto muerto. El motor sólo puede ponerse en marcha con la palanca en punto muerto.

Gire el interruptor de vibración (20) a la posición de apagado (posición O).

En caso de una alta temperatura externa, coloque el control de velocidad (2) en la posición de marcha al ralentí: Bajo.

Precalentamiento: Gire la llave a la posición II. Cuando la lámpara incandescente (29) se apague, transcurridos unos 10 segundos, gire el interruptor de arranque (1) a la posición 3c. Suelte el arranque en cuanto el motor se encienda.

No tenga en funcionamiento el motor de arranque demasiado tiempo. Si el motor no arranca, es preferible hacer pausas de un minuto aproximadamente.

Deje el motor en ralentí durante unos minutos hasta que se caliente, durante más tiempo si la temperatura ambiente es inferior a +10 °C.

A temperaturas inferiores a 0ºC, el motor diesel y el sistema hidráulico han de calentarse durante al menos 15 minutos.

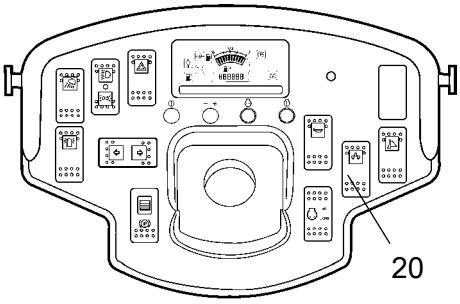


Fig. Panel de instrumentos
20. Conmutador de vibración

Durante el calentamiento del motor, compruebe que se apagan las luces de advertencia de la presión de aceite (24) y de la carga (28).

La lámpara de advertencia (25) debe permanecer encendida.

Al arrancar y conducir una máquina que está fría, no olvide que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenado pueden ser más largas de lo normal hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

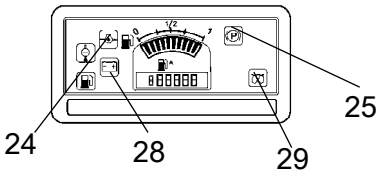


Fig. Panel de control
28. Lámpara de carga
24. Lámpara de presión de aceite
25. Lámpara de freno
29. Lámpara de bujía

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Hoja de enrasado, (opcional)

Asegúrese siempre de que la hoja de enrasado esté asegurada con los pasadores de cierre (1) cuando conduzca con la hoja en posición levantada. Baje siempre la hoja hasta el suelo antes de abandonar o aparcar la apisonadora.

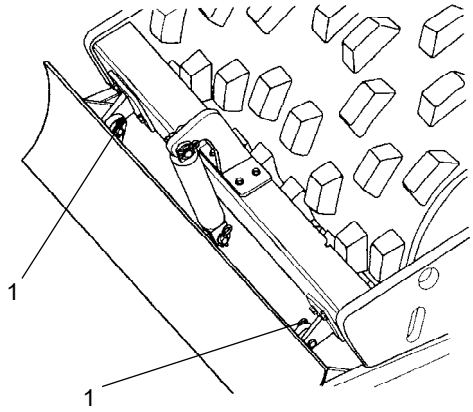


Fig. Hoja de enrasado
1. Pasadores de cierre (2 piezas)

Funcionamiento - Conducción

Manejo del rodillo

La máquina no debe ser conducida desde el suelo en ninguna circunstancia. El conductor debe conducir siempre sentado en el asiento.

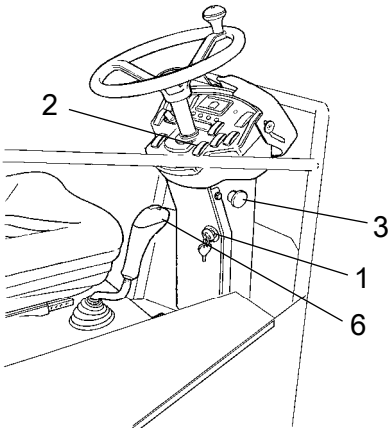


Fig. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
3. Parada de emergencia
6. Palanca de marcha adelante / atrás

Coloque el control de velocidad (2) en la posición de trabajo: Alto.

Compruebe que la dirección funciona correctamente girando el volante una vez a la derecha y una vez a la izquierda con la máquina parada.

Compruebe que la zona de trabajo delante y detrás del rodillo esté libre.

Mueva cuidadosamente la palanca de marcha adelante / atrás (6) hacia adelante o hacia atrás, dependiendo de la dirección de marcha requerida.

La velocidad aumenta a medida que se aleja de la posición de punto muerto.

La velocidad deberá controlarse siempre utilizando la palanca de marcha adelante / atrás, y nunca cambiando la velocidad del motor.

Pruebe la parada de emergencia pulsando el botón de parada de emergencia (3) mientras la apisonadora se mueve lentamente hacia adelante. Esté preparado para una detención súbita. El motor se apagará y se activarán los frenos.

Compruebe mientras conduce que no se hayan encendido las lámparas de advertencia.

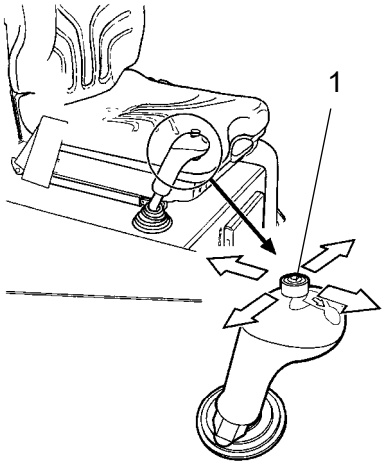


Fig. Palanca hacia delante/hacia atrás
1. Joystick, hoja de enrasado

Manejo de la hoja de enrasado (opcional)

Antes de conducir, asegúrese de que la hoja esté en su posición más alta (elevada). Inspeccione el estado del terreno antes de utilizar la hoja.

El Joystick (1) tiene cinco posiciones.
Intermedia - Posición de punto muerto.
Hacia atrás - Levanta la hoja.
Hacia adelante - Bajada de la hoja.
Inclinación - Derecha/Izquierda (Opción)

Baje la hoja al suelo antes de abandonar o aparcar la apisonadora.

Utilice la hoja sólo cuado conduzca HACIA ADELANTE.

Operación - Vibración

Vibración On/Off

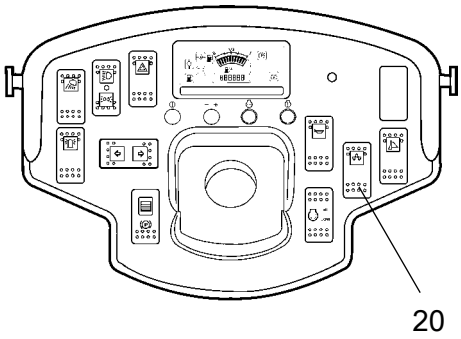


Fig. Panel de instrumentos
20. Interruptor de vibración.

La activación/desactivación de la vibración se selecciona en el interruptor (20).

El operador debe activar la vibración a través del interruptor (4) en la parte inferior de la palanca marcha adelante / marcha atrás. Véa la ilustración que sigue.

Vibración - Activación

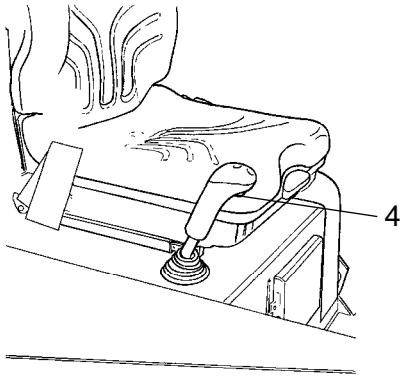


Fig. Palanca de avance/retroceso
4. Interruptor, vibración Encendido/Apagado

No activar nunca la vibración cuando la apisonadora está estacionaria. Esto puede dañar tanto la superficie como la máquina.

La activación y desactivación de la vibración se efectúa con el interruptor (4) situado en la parte inferior de la palanca de avance/retroceso.

Desactive siempre las vibraciones antes de que se pare el rodillo.

Operación - Parada

Frenado

Frenado de emergencia

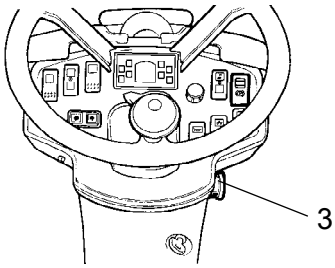


Fig. Panel de instrumentos
3. Parada de emergencia

El freno se activa normalmente con la palanca de avance/retroceso La transmisión hidrostática frena el rodillo cuando la palanca se coloca en punto muerto.

También existe un freno en el motor del rodillo y en el eje trasero que actúa como freno de emergencia durante la operación.

Para un frenado de emergencia, pulse la parada de emergencia (3), sujete el volante firmemente y prepárese para una detención súbita. Se aplican los frenos y se para el motor.

Tras el frenado de emergencia, vuelva a poner la palanca de marcha adelante / atrás en punto muerto, y extraer la parada de emergencia (3). Cuando la apisonadora se equipa con un Interlock, es necesario sentarse en el asiento del conductor para volver a arrancar el motor.

Frenado normal

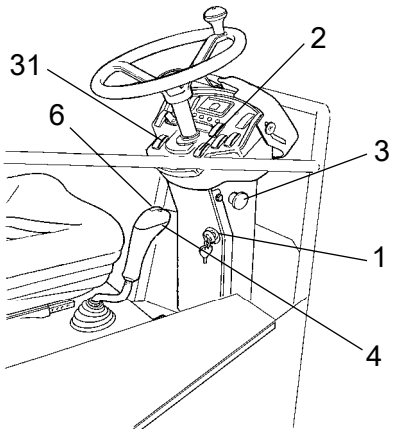


Fig. Panel de instrumentos
1. Llave
2. Control de velocidad
3. Parada de emergencia
4. Vibración apagada/encendida
6. Mando de avance/retroceso
31. Interruptor del freno de estacionamiento

Pulse el interruptor (4) para apagar la vibración.

Para detener la apisonadora, mueva la palanca de marcha adelante / marcha atrás (6) a la posición de punto muerto.

Coloque el control de velocidad (2) en la posición de marcha al ralentí: Bajo.

Ponga el interruptor del freno de estacionamiento (31) en la posición de activación.

Use siempre el freno de estacionamiento (31) cuando la máquina esté parada en una superficie en pendiente.

Cuando arranque y conduzca una máquina que esté fría, recuerde que el fluido hidráulico también está frío, y que las distancias de frenado pueden ser mayores de lo normal hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

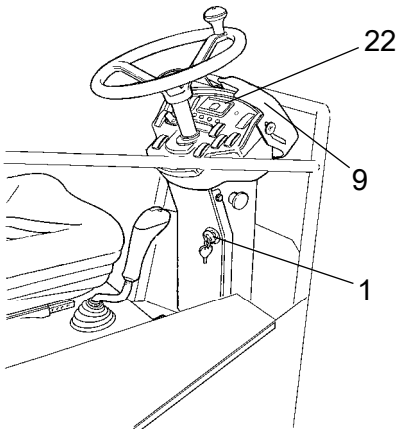


Fig. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
9. Protección de instrumentos
22. Panel de lámparas de advertencia

Apagado

Compruebe los instrumentos y las lámparas de advertencias para ver si indican algún fallo. Apague todas las luces y demás funciones eléctricas.

Gire el interruptor de arranque (1) a la izquierda hasta la posición de apagado 1. Al finalizar el turno, baje la tapa de los instrumentos (22) y ciérrela.

Estacionamiento

Inmovilización de los rodillos

No salga nunca de la apisonadora mientras el motor esté en marcha sin pulsar el freno de estacionamiento.

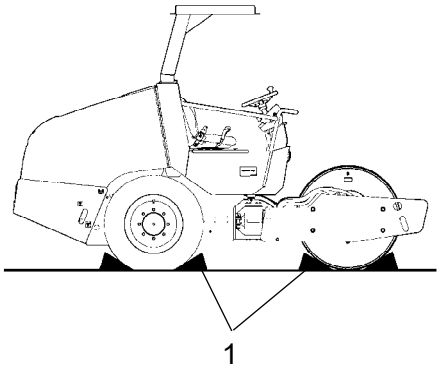


Fig. Disposición
1. Inmovilización

Asegúrese de que la apisonadora esté aparcada en lugar seguro con respecto a otros usuarios de la carretera. Inmovilice los rodillos si la apisonadora está aparcada en un terreno inclinado.

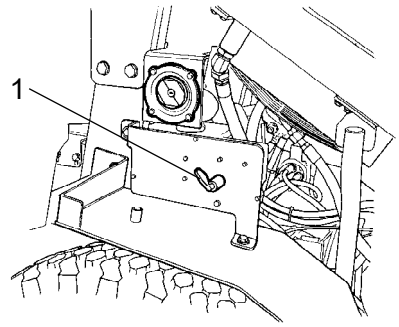


Fig. Bastidor tractor, parte frontal izquierda
1. Interruptor maestro de batería

Interruptor maestro

Antes de abandonar la apisonadora hasta el día siguiente, ponga el interruptor maestro (1) en la posición de desconectado y retire la manilla.

Esto impedirá que se descargue la batería y también dificultará que personas no autorizadas arranquen y manejen la máquina. Cierre también la cubierta del compartimento del motor.

Estacionamiento a largo plazo

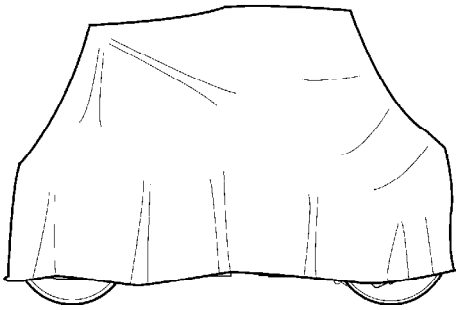


Fig. Protección del rodillo contra la intemperie

Para un estacionamiento prolongado (más de un mes), lleve a cabo las siguientes instrucciones.

Estas medidas son aplicables cuando se aparca la máquina durante un periodo superior a 6 meses.

Antes de volver a utilizar la compactadora, los puntos marcados con asterisco * deben restituirse a su estado normal de uso anterior al estacionamiento.

Lave la máquina y repase el acabo de pintura para evitar que se oxide.

Trate las partes expuestas con un agente antioxidante, lubrique la máquina cuidadosamente y aplique una capa de grasa en las superficies sin pintar.

Motor

* Consulte las instrucciones del fabricante que aparecen en el manual del motor suministrado con el rodillo.

Batería

* Desmonte la batería de la máquina, limpie y engrase los conectores de los cables (terminales), y efectúe una carga lenta de la batería una vez al mes. Aparte de esto, la batería no requiere más mantenimiento.

Depurador de aire, tubo de escape

* Cubra el filtro de aire (véanse las indicaciones bajo los apartados "Cada 50 horas de funcionamiento" y "Cada 1.000 horas de funcionamiento) o su boca de entrada con plástico o cinta adhesiva. Cubra asimismo la boca del tubo de escape. Esto evitará que entre humedad en el motor.

Depósito de combustible

Llene por completo el depósito de combustible para que no se forme condensación.

Depósito hidráulico

Rellene el depósito hidráulico hasta la marca de máximo nivel (ver el apartado 'Cada 10 horas de funcionamiento').

Neumáticos

Compruebe que la presión es de 200 kPa (2,0 kp/cm^2).

Cubiertas, lona

* Baje la cubierta de instrumentos sobre el panel de instrumentos.

* Cubra totalmente el rodillo con una lona. Debe dejarse un espacio entre la lona y el suelo.

* En la medida de lo posible, aparque el rodillo a cubierto, idealmente en un edificio a temperatura constante.

Cilindro de dirección, bisagras, etc.

Engrase el vástago de émbolo del cilindro de dirección con grasa conservante.

Engrase las bisagras de las puertas del compartimento del motor. Engrase ambos extremos del control de avance/retroceso (piezas galvanizadas) (ver el apartado 'Cada 500 horas de operación').

Miscelánea

Izado

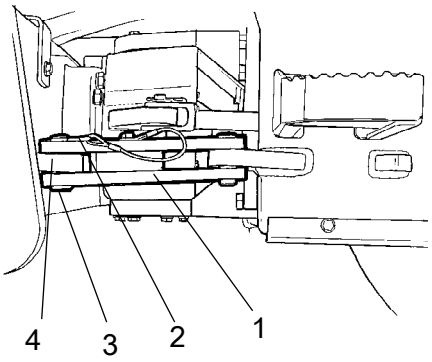


Fig. Articulación en posición cerrada
1. Brazo de cierre
2. Pasador de fijación
3. Botón de cierre
4. Orejeta de cierre

Bloqueo de la articulación

La articulación deberá estar bloqueada para evitar un giro imprevisto antes de elevar la apisonadora.

Gire el volante a la posición recta hacia delante. Pulse el botón del freno de emergencia/estacionamiento.

Tire del pasador de bloqueo (2) que lleva un alambre y tire del botón (3).

Despliegue el brazo de cierre (1) y sitúelo sobre la orejeta de bloqueo (4) en el bastidor del rodillo.

Coloque el botón de cierre (3) en los agujeros a través del brazo del cierre (1) y de la orejeta de cierre (4) y asegure el botón en su posición con el pasador de fijación (2).

Peso: consulte la placa de elevación de la apisonadora

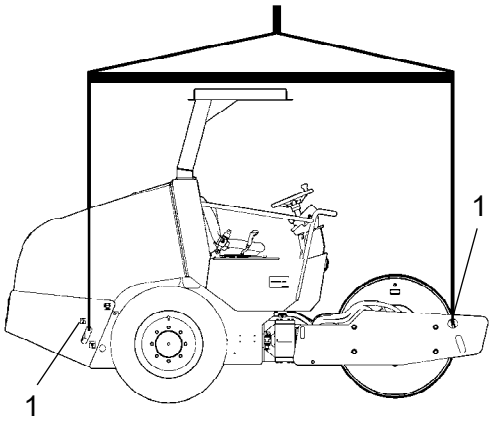


Fig. Apisonadora preparada para su elevación
1. Placa de elevación

Elevación de la apisonadora

El peso bruto de la máquina se especifica en la placa de elevación (1). Consulte también las especificaciones técnicas.

Los equipos de elevación como cadenas, alambres de acero, flejes y ganchos de elevación deben dimensionarse de acuerdo con las reglamentaciones relevantes de seguridad para el equipo de elevación.

Permanezca a una buena distancia de la máquina levantada. Asegúrese de que los ganchos de elevación están adecuadamente asegurados.

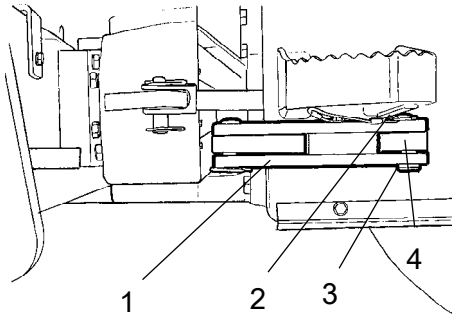


Fig. Articulación en posición abierta
1. Brazo de cierre
2. Pasador de fijación
3. Botón de cierre
4. Orejeta de cierre

Desbloqueo de la articulación

Recuerde desbloquear la articulación antes de utilizar la máquina.

Despliegue el brazo de bloqueo (3) y sitúelo sobre la orejeta de bloqueo (4) con el botón (3). Introduzca el pasador de fijación (2) que lleva un alambre para asegurar el botón (3). La orejeta de bloqueo (4) se encuentra en el bastidor del tractor.

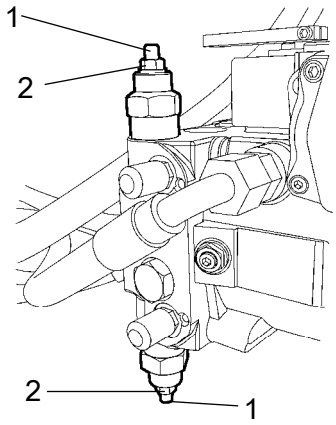


Fig. Bomba de propulsión
1. Pernos de ajuste (2)
2. Tuercas de seguridad (2)

Remolcado

La apisonadora se puede mover hasta los 300 metros usando las instrucciones más abajo.

Alternativa 1

Remolcado a cortas distancias con el motor en marcha

Suelte el botón de freno de emergencia/estacionamiento y detenga momentáneamente el motor. Bloquee el rodillo y los neumáticos con calzos para impedir que la apisonadora se mueva.

Desatornille ambas tuercas de seguridad (2) y atornille con cuidado los pernos de ajuste (1) hasta que paren. Ahora gire los pernos de ajuste (1) media vuelta más para abrir las válvulas. Las válvulas están situadas en la bomba de propulsión.

Arranque el motor y déjelo funcionando en vacío.

Ahora podrá ser remolcado e incluso girar la dirección si el sistema de dirección funciona.

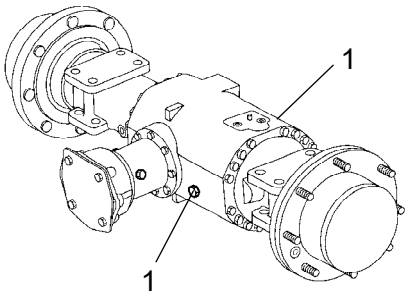


Fig. Eje trasero
1. Tornillo de liberación del freno (2).

Alternativa 2

Remolcado a distancias cortas cuando el motor no funcione

Inmovilice el rodillo y los neumáticos para impedir que la apisonadora se mueva cuando los frenos se desactiven mecánicamente.

Freno del eje trasero

Los dos tornillo de liberación del freno (1) se sitúan en la parte frontal y trasera del eje trasero.

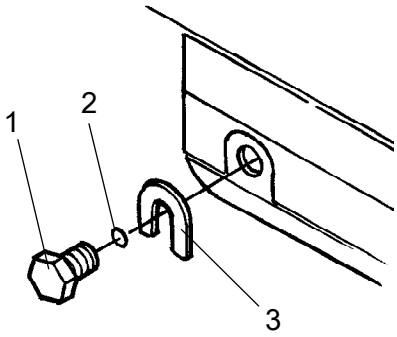


Fig. Desactivación del freno
1. Tornillo de liberación del freno
2. Junta tórica
3. Arandela de seguridad

Desactivación del freno

Afloje los tornillos de liberación del freno (1) y quite las arandelas de seguridad (3). No hay que quitar los tornillos completamente, sólo aflojarlos lo suficiente para poder quitar las arandelas.

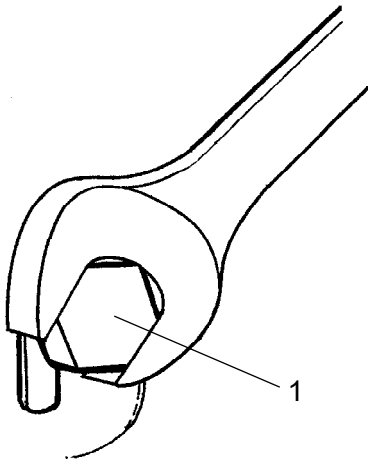


Fig. Desactivación del freno
1. Tornillo de liberación del freno

Ahora apriete los tornillos de liberación del freno (1) alternativamente hasta que estén completamente ajustados.

El freno está ahora desactivado.

Liberación del freno del rodillo

Freno del motor del cilindro

Retire la clavija central del freno del rodillo (2), al que puede accederse a través del agujero central (1) en el lado izquierdo del bastidor.

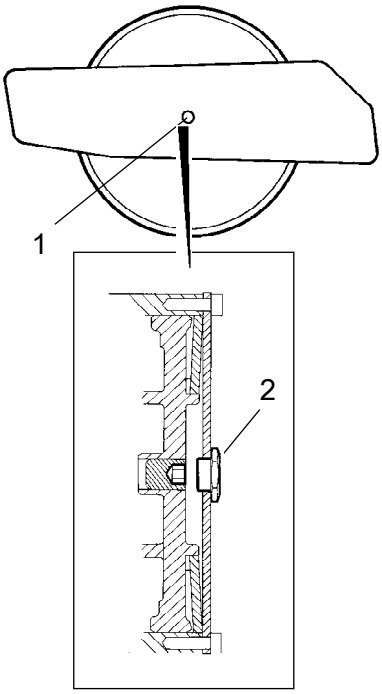


Fig. Lado izquierdo del bastidor
1. Agujero central
2. Clavija central

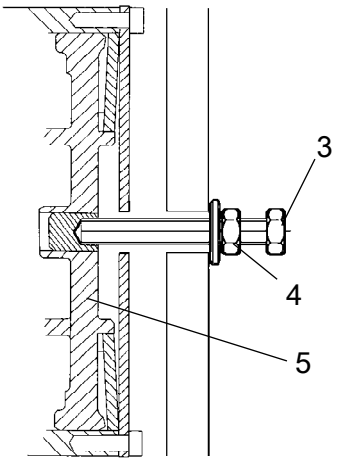


Fig. Sección transversal de la caja del freno
3. Perno
4. Tuerca
5. Émbolo del freno

Atornillar el perno (3) todo el recorrido según se muestra en la figura. Ahora atornille la tuerca (4) de manera que se embuta con la arandela, y luego 0,5 - 0,75 vueltas adicionales, manteniendo el tornillo en su sitio (3).

El freno está ahora desacoplado y puede remolcarse la máquina.

Volver a poner el freno del motor del rodillo tras el remolcado.

Remolcado de la apisonadora

Para el remolcado/la recuperación, la apisonadora deberá ser frenada por el vehículo de remolcado. Deberá emplearse una barra de remolcado ya que la apisonadora no tiene frenos.

La apisonadora debe remolcarse lentamente, máx. a 3 km/h (2 mph) y remolcarse únicamente en distancias cortas, máx. 300 m (330 yardas).

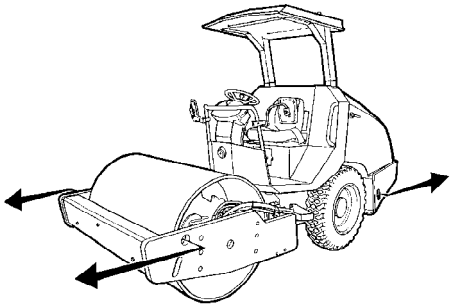


Fig. Remolque

Al remolcar / recuperar una máquina, el dispositivo de remolque debe conectarse a ambos agujeros de elevación. La fuerza de tracción debe actuar longitudinalmente sobre la máquina según se ilustra. Fuerza bruta de tracción 75 kN (16860 lbf).

Vuelva a colocar en su sitio los elementos de remolque según la alternativa 1 o 2 en las páginas precedentes.

Apisonadora preparada para el transporte

Bloquee la articulación antes de la elevación y el transporte. Siga las instrucciones del apartado correspondiente.

No use dispositivos de sujeción sobre la articulación.

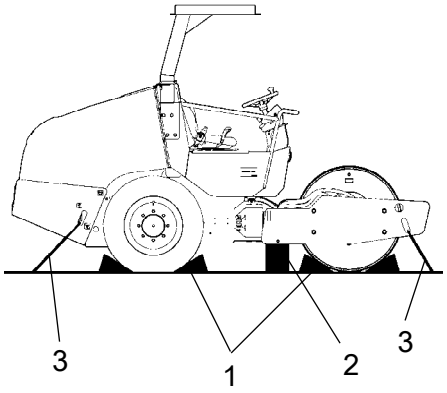


Fig. Transporte
1. Inmovilización
2. Bloqueo
3. Alambre de amarre

Inmovilice los rodillos (1) y fije los inmovilizadores al vehículo de transporte.

Bloquee por debajo del bastidor del rodillo (2) para evitar la sobrecarga en la suspensión de caucho del rodillo cuando se amarre.

Inmovilice la apisonadora con flejes de amarre en las cuatro esquinas; adhesivos (3) para indicar los puntos de fijación.

Recuerde volver a poner la articulación en la posición de desbloqueo antes de arrancar la apisonadora.

Instrucciones de utilización - Resumen

1. **Respete las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD especificadas en el Manual de seguridad.**

2. Asegúrese de respetar todas las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.

3. Gire el interruptor maestro hacia la posición “ON” de encendido.

4. Desplace la palanca de avance/marcha atrás a la posición NEUTRAL.

5. Ponga el interruptor de vibración en posición 0.

6. Coloque el control de velocidad del motor en marcha al ralentí (900 rpm).

7. Ponga la parada de emergencia en posición extraída.

8. Arranque el motor y deje que se caliente.

9. Coloque el control de velocidad del motor en la posición de funcionamiento (2.870 rpm).

10. **Conduzca la apisonadora. Utilice la palanca de avance/marcha atrás con cuidado.**

11. **Pruebe los frenos. Recuerde que la distancia de frenado será mayor si la apisonadora está fría.**

12. Utilice la vibración únicamente con la apisonadora en movimiento.

13. **EN CASO DE EMERGENCIA:**
    - Pulse la parada de emergencia
    - Mantenga el volante con firmeza.
    - Prepárese para una detención súbita.

14. Cuando aparque:
    - Pulse la parada de emergencia.
    - Inmovilice el rodillo y las ruedas.

15. Para elevación: - Consulte la sección correspondiente del Manual de instrucciones.

16. Para remolcado: - Consulte la sección correspondiente del Manual de instrucciones.

17. Para transporte: - Consulte la sección correspondiente del Manual de instrucciones.

18. Para recuperación: - Consulte la sección correspondiente del Manual de instrucciones.

Mantenimiento preventivo

Para que la máquina funcione correctamente manteniendo los costes más bajos posibles, es necesario realizar un mantenimiento completo de la máquina.

En la sección Mantemiento se incluye el mantenimiento periódico a realizan en la máquina.

Los intervalos recomendados de mantenimiento se han definido asumiento que la máquina se utiliza en un entorno normal de trabajo y en condiciones de trabajo normales.

Inspección a la entrega y aceptación

La máquina se comprueba y ajusta antes de salir de fábrica.

A la llegada, antes de su entrega al cliente, deberá realizarse una inspección y realizar una comprobación de los puntos incluidos en la lista de la documentación de la garantía.

Los daños sufridos durante el transporte deben ser reportados inmediatamente a la empresa de transportes.

Garantía

La garantía sólo tendrá validez tras completar la inspección a la entrega ndicada y la inspección de servicio del modo indicado en la documentación de la garantía y cuando se haya registrado la máquina para su arranque según la garantía.

La garantía no será válida si se han producido daños por un servicio incorrecto, un uso incorrecto de la máquina, el uso de lubricantes y fluidos hidráulicos distintos a los especificados en el manual o bien, si se han realizado ajustes sin autorización.

Mantenimiento - Lubricantes y símbolos

Volúmenes de líquidos

Eje trasero				
- Diferencial	4,5	litros	4,2	qts
- Planetario	0,9	litros / lado	0,95	qts/lado
- Caja de los piñones	0,3	litros	0,32	qts
Rodillo	6.5	litros	6.8	qts
Depósito hidráulico	32,0	litros	8,4	gal
Aceite en el sistema hidráulico	42.0	litros	11.1	gal
Aceite lubricante, motor diesel	11.2	litros	11.8	qts
Refrigerante, motor diesel	10.0	litros	10.5	qts

Use siempre lubricantes de alta calidad y en las cantidades especificadas. Un exceso de grasa o de aceite puede causar recalentamientos, lo que acelera el desgaste de la máquina.

	ACEITE DE MOTOR	Temperatura ambiente entre -15°C y +50°C Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 o equivalente.
	FLUIDO HIDRÁULICO	Temperatura ambiente entre -15°C- y +40°C Shell Tellus T68 o equivalente. Temperatura ambiente superior a +40°C Shell Tellus T100 o equivalente.
	FLUIDO HIDRÁULICO BIOLÓGICO	BP Biohyd SE-S 46 Cuando la máquina salga de la fábrica, puede rellenarse con fluido biodegradable. Debe utilizarse el mismo tipo de fluido en el cambio o en el relleno.
	ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE, PANOLIN	PANOLIN HLP Synth 46 De fábrica, la máquina puede llevar aceite biodegradable. Debe utilizarse el mismo tipo de aceite para recambio o relleno. (www.panolin.com)
	ACEITE DE LA TRANSMISIÓN	Temperatura ambiente entre -15°C- y +40°C Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 o equivalente. Temperatura ambiente entre 0ºC y más de +40°C Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 o equivalente.
	ACEITE DEL RODILLO	Temperatura ambiente entre -15°C- y +40°C Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 o equivalente. Temperatura ambiente entre 0ºC y más de +40°C Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 o equivalente.
	GRASA	Shell Retinax LX2 o equivalente para los puntos de grasa.

	COMBUSTIBLE	Consulte el manual del motor.
	REFRIGERANTE	Glycoshell o equivalente. (mezclado 50/50 con agua) Impide la congelación hasta aprox. -37°C (-34,6°F).

Para operar en zonas a temperaturas ambiente extremadamente altas o bajas, deben usarse otros combustibles y lubricantes. Vea el capítulo "Instrucciones especiales" o consulte a Dynapac.

Símbolos de mantenimiento

	Motor, nivel de aceite		Presión de los neumáticos
	Motor, filtro de aceite		Filtro de aire
	Depósito hidráulico, nivel		Batería
	Fluido hidráulico, filtro		Reciclado
	Transmisión, nivel de aceite		Filtro de combustible
	Rodillo, nivel de aceite		Refrigerante, nivel
	Aceite para la lubricación		

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Puntos de servicio y mantenimiento

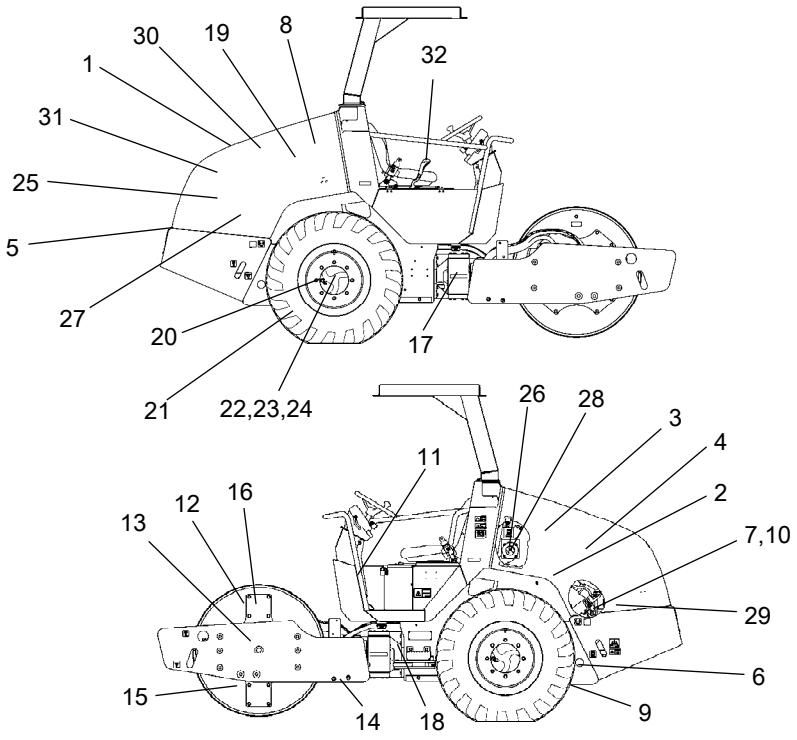


Fig. Puntos de servicio y mantenimiento

1. Parrilla del radiador
2. Nivel de aceite, motor diesel
3. Filtro de combustible
4. Depurador de aire
5. Tapa del motor, bisagras
6. Depósito hidráulico, cristal transparente
7. Filtro de purga
8. Filtro hidráulico, 1 piezas
9. Drenaje, depósito del fluido hidráulico
10. Líquido hidráulico, relleno
11. Caja de fusibles
12. Aceite del rodillo, relleno
13. Motor del rodillo
14. Rascador
15. Aceite del rodillo, tapón de nivel, 1 pieza.
16. Elementos de caucho y tornillos de retención
17. Articulación de dirección
18. Cilindro de dirección, 1 pieza.
19. Carcasa del volante, bombas hidráulicas
20. Tuercas de fijación de la rueda
21. Presión de los neumáticos
22. Eje trasero, diferencial y caja de piñones
23. Eje trasero, engranajes planetarios, 2 piezas
24. Suspensión del eje trasero, 2 lados
25. Filtro de aceite, motor diesel
26. Limpieza, depósito de combustible
27. Suspensión del motor, 4 piezas
28. Combustible diesel, llenado
29. Batería
30. Radiador
31. Cinturón, alternador
32. Palanca de avance / retroceso

General

El mantenimiento periódico debe efectuarse al cabo del número de horas especificado. Utilice periodos diarios, semanales, etc. cuando no se pueda utilizar el número de horas.

Limpie siempre la suciedad exterior antes de rellenar líquidos, así como antes de controlar los niveles de aceite y combustible, y al engrasar o lubricar con aceite.

También son aplicables las instrucciones del fabricante que se encuentran en el manual del motor.

Cada 10 horas de funcionamiento (Diario)

Consulte el contenido para ver el número de página de las secciones citadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
	Antes de arrancar por primera vez dicho día	
1	Compruebe la libre circulación del aire de refrigeración	
30	Compruebe el nivel de refrigerante	Consulte el manual del motor
2	Compruebe el nivel de aceite del motor	Consulte el manual del motor
28	Carga de combustible	
6	Compruebe el nivel de fluido en el depósito hidráulico	
	Pruebe los frenos	

Tras las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
2	Cambie el aceite del motor y el filtro del aceite	Consulte el manual del motor
3	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
8	Cambie el filtro del líquido hidráulico	

Cada 50 horas de funcionamiento (Semanal)

Consulte el contenido para ver el número de página de las secciones citadas.

Pos. en la fig	Acción	Comentario
	Compruebe que los tubos y los empalmes no tengan fugas	
14	Compruebe la configuración de la raedera	
4	Compruebe el limpiador de aire	Sustituya según sea necesario
20	Compruebe que las tuercas de las ruedas estén apretadas	
21	Compruebe la presión de los neumáticos	

Cada 250 horas de funcionamiento (Mensual)

Consulte el contenido para ver el número de página de las secciones citadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
23	Compruebe el nivel de aceite en el eje trasero / planetario	
22	Compruebe el nivel de aceite en la caja de piñones del eje trasero	
15	Compruebe el nivel de aceite en el rodillo	
30	Limpiar refrigeradores	
20	Comprobar juntas con pernos	Lo anterior se aplica únicamente a componentes nuevos o reacondicionados
24	Compruebe las juntas empernadas	Lo anterior se aplica únicamente a componentes nuevos o reacondicionados
16	Compruebe los elementos de caucho y las juntas empernadas	
29	Compruebe la batería	

Cada 500 horas de funcionamiento (Trimestral)

Consulte el contenido para ver el número de página de las secciones citadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
3	Sustituir el filtro de combustible	Consulte el manual del motor
32	Lubrique controles y juntas	
25	Cambie el motor del aceite y el filtro del aceite	Consulte el manual del motor
7	Compruebe el limpiador del aire en el depósito hidráulico	
31	Compruebe la tensión de la correa del sistema de propulsión	Consulte el manual del motor

Cada 1000 horas de funcionamiento (Semestral)

Consulte el contenido para ver el número de página de las secciones citadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
8	Cambiar el filtro de fluido hidráulico	
9	Elimine el condensado del depósito hidráulico	
26	Elimine el condensado del depósito de combustible	
22	Cambiar el aceite en el diferencial del eje trasero	
22	Cambie el aceite en la caja de piñones del eje trasero	
23	Cambie el aceite en el planetario del eje trasero	

Cada 2000 horas de funcionamiento (Anual)

Consulte el contenido para ver el número de página de las secciones citadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
9	Cambie el fluido hidráulico	
12	Cambie el aceite en el rodillo	
17	Comprobar la articulación de dirección	

Mantenimiento - 10 h

Aparque la apisonadora sobre una superficie nivelada.
Cuando realice comprobaciones y ajustes, el motor deberá estar apagado y el freno de emergencia/estacionamiento aplicado, a menos que se especifique lo contrario.

Circulación de aire - Comprobación

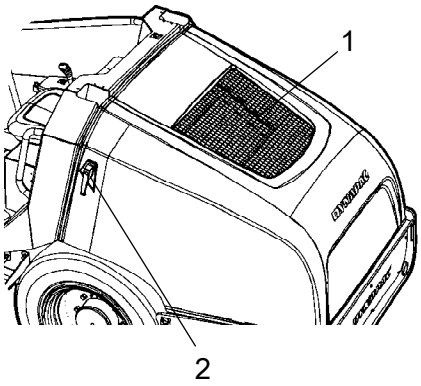


Fig. Cubierta del motor
1. Rejilla de protección
2. Cierre de la cubierta / Brazo de cierre

Compruebe que el motor diesel tenga una libre circulación de aire de refrigeración a través de la rejilla protectora (1) en la cubierta.

La cubierta del motor se abre girando hacia arriba el brazo de cierre (2). Levante y despliegue la cubierta a una posición totalmente abierta. Compruebe que el cierre de seguridad en el lado izquierdo de la cubierta esté en posición cerrada.

Cierre la cubierta en posición abierta.

Nivel de refrigerante - Comprobar

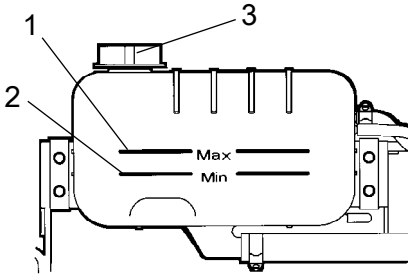


Fig. Depósito de agua
1. Nivel máx.
2. Nivel mín.
3. Tapón de relleno

Compruebe que el nivel de refrigerante esté entre las marcas de máximo y mínimo.

Tenga mucho cuidado si debe levantarse la tapa del radiador mientras está caliente el motor. Lleve guantes y gafas de protección.

Rellene con una mezcla de un 50% de agua y de un 50% de anticongelante. Véanse las especificaciones de lubricación en estas instrucciones y en el manual del motor.

Lave el sistema cada dos años y cambie el refrigerante. Asegúrese también de que al flujo de aire a través del refrigerador no esté obstruido.

Motor diesel Compruebe el nivel de aceite

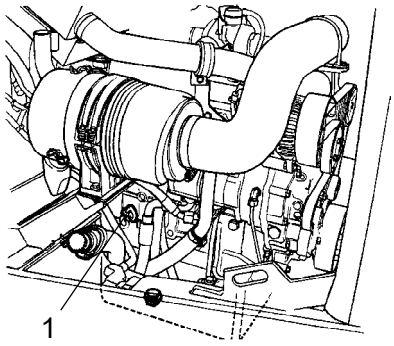


Fig. Compartimento del motor
1. Varilla

Tenga cuidado de no tocar ninguna parte caliente del motor o del radiador al retirarla varilla del aceite. Riesgo de quemaduras.

La varilla se sitúa en la parte izquierda del motor.

Tire de la varilla del aceite (1) y compruebe que el nivel de aceite está entre la marca inferior y la superior. Para más información, consulte el manual de instrucciones del motor.

Depósito de combustible - Relleno

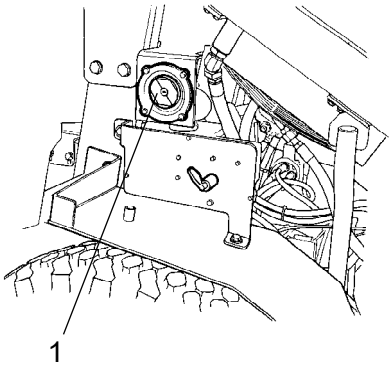


Fig. Relleno con combustible
1. Tubería de relleno

Rellene con combustible diesel diariamente hasta el extremo inferior de la tubería de relleno (1). Siga la especificación del fabricante del motor en lo referente a la calidad del combustible diesel.

Pare el motor diesel. Corte la pistola de relleno (pulse) contra una parte no aislada de la apisonadora antes de rellenar, y contra el tubo de relleno (1 mientras rellene.

Nunca llene combustible mientras el motor esté en marcha. No fume y evite derramar combustible.

El depósito tiene una capacidad de 117 litros (31,7 gal) de combustible.

Frenos - Comprobación

Compruebe el funcionamiento de los frenos como se indica a continuación:

Comprobación de la parada de emergencia

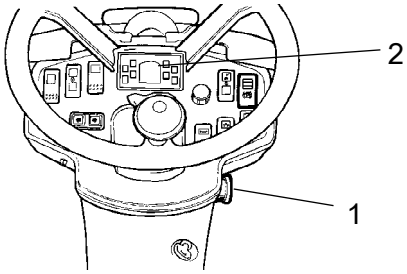


Fig. Panel de instrumentos
1. Parada de emergencia
2. Lámpara de freno de aparcamiento

Haga avanzar el rodillo lentamente. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca.

Pulse la parada de emergencia (1). La apisonadora se detendrá abruptamente y el motor se apagará.

Después de probar los frenos, ponga la palanca de avance/retroceso en punto muerto.

Extraer la parada de emergencia (1). Arranque el motor.

El rodillo está ahora listo para empezar a operar.

Consulte también en el manual la sección de operación.

Frenos - Comprobación

Compruebe el funcionamiento de los frenos como se indica a continuación:

Comprobación del freno de estacionamiento

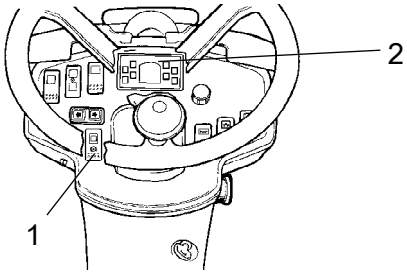


Fig. Panel de instrumentos
1. Interruptor del freno de estacionamiento
2. Lámpara del freno de estacionamiento

Haga avanzar el rodillo lentamente. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca.

Presione el interruptor del freno de estacionamiento (1). La apisonadora debería detenerse inmediatamente con el motor en marcha.

Después de probar los frenos, ponga la palanca de avance/retroceso en punto muerto.

Reestablezca el interruptor del freno de estacionamiento (1).

El rodillo está ahora listo para empezar a operar.

Consulte también en el manual la sección de operación.

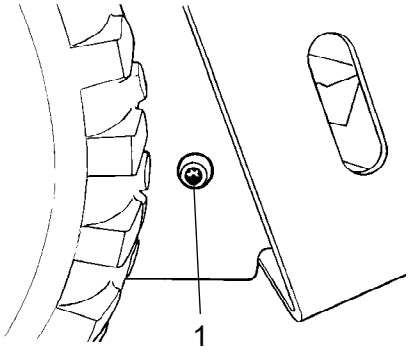


Fig. Ventana de observación del depósito hidráulico
1. Ventana de observación

Depósito hidráulico - Comprobar le nivel de fluido

La ventana de observación se sitúa en la parte izquierda de la apisonadora detrás del neumático.

Sitúe la apisonadora en una superficie plana y compruebe el nivel de fluido en la ventana de observación. Si el nivel es demasiado bajo, rellenar con el tipo de fluido hidráulico especificado en el lubricante.

Mantenimiento - 50 h

Aparque la apisonadora sobre una superficie nivelada.
Cuando realice comprobaciones y ajustes, el motor deberá estar apagado y el freno de emergencia/estacionamiento aplicado, a menos que se especifique lo contrario.

Raederas - Comprobación, ajuste

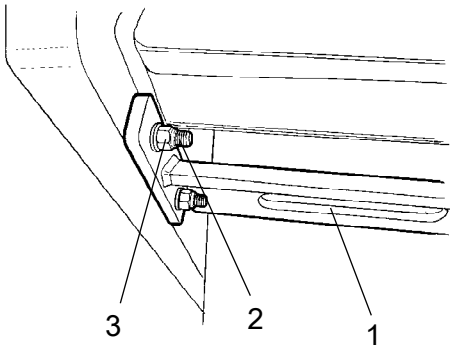


Fig. Raederas
1. Raedera
2. Tornillos
3. Tuercas

En caso necesario, ajustar la distancia al rodillo de la siguiente manera: la hoja de la raedera se monta en la parte inferior del travesaño trasero.

Aflojar los cuatro tornillos (2) de la parte externa del bastidor del rodillo, y las tuercas del interior del bastidor del rodillo (3).

Ajuste la raedera (1) a:
Para el modelo D, 20 mm de la apisonadora
Para el modelo PD, 25 mm entre los dientes de la pala rascadora y la apisonadora.

Apretar el tornillo (2) y las tuercas (3).

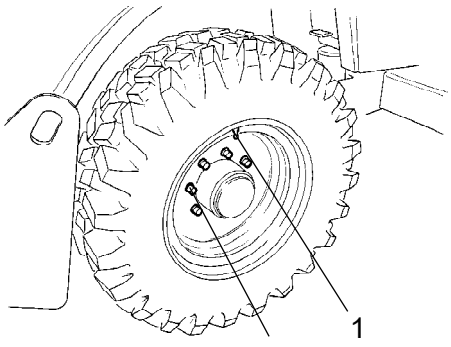


Fig. Ruedas
1. Válvula de aire
2. Tuerca de la rueda

Neumáticos - presión del aire, tuercas de las ruedas, apretado

Compruebe la presión de los neumáticos utilizando un manómetro.

Si los neumáticos están rellenos de fluido, la válvula de aire (1) debe estar en posición de las "12 en punto" durante el bombeado.

Presión recomendada: Véanse las especificaciones técnicas.

Compruebe la presión de los neumáticos.

Cuando cambie los neumáticos, es importante que ambos tengan el mismo radio de rodadura. Esto es necesario para asegurar un funcionamiento adecuado del diferencial de deslizamiento limitado en el eje trasero.

Compruebe el par de apriete de las tuercas de las ruedas (2) con 253 Nm (26 kpm).

Compruebe ambas ruedas y todas las tuercas. (Esto se aplica únicamente a una máquina nueva o a ruedas recién montadas).

Compruebe que el manual de seguridad que acompaña a la apisonadora antes de rellenar los neumáticos con aire.

Filtro de aire
Comprobación - Sustitución del filtro principal

Sustituya el filtro principal del filtro de aire cuando el indicador muestre un color rojo. El indicador va montado en la tubería de conexión del filtro de aire.

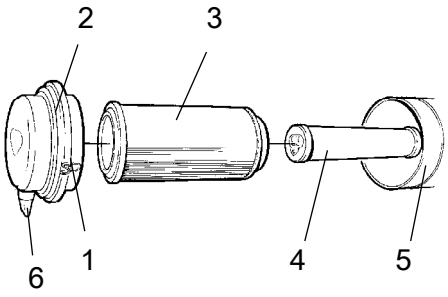


Fig. Filtro de aire
1. Clips de sujeción
2. Cubierta
3. Filtro principal
4. Filtro de reserva
5. Carcasa del filtro
6. Válvula anti-polvo

Suelte los clips de sujeción (1), saque la cubierta (2) y tire del filtro principal para sacarlo (3).

No retire el filtro de seguridad (4).

Limpie el filtro de aire del modo necesario, consulte la sección Filtro de aire - Limpieza

Al cambiar el filtro principal (3), introduzca un nuevo filtro y vuelva a colocar el filtro de aire realizando el mismo procedimiento en orden inverso.

Compruebe el estado de la válvula anti-polvo (6) y cámbiela si es necesario.

Al colocar de nuevo la cubierta, asegúrese de que la válvula anti-polvo está colocada hacia abajo.

Indicador de filtro de aire - Restablecimiento

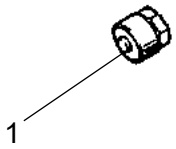


Fig. Indicador
1. Botón

El indicador de filtro de aire se encuentra en el filtro o junto al mismo.

El indicador del filtro de aire debe restablecerse tras colocar de nuevo el filtro de aire en su sitio.

Pulse el "botón " (1) que hay en la parte superior del indicador para restablecerlo.

Filtro de seguridad - Cambio

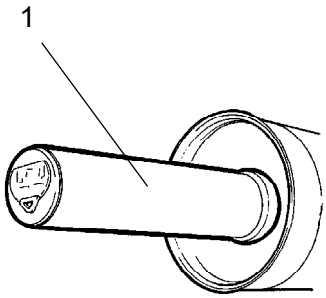


Fig. Filtro de aire
1. Filtro de seguridad

Cambie el filtro de reserva por un nuevo filtro cada tres sustituciones del filtro principal.

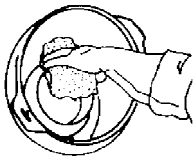
Para cambiar el filtro de seguridad (1), extraiga el filtro viejo de su soporte, inserte un filtro nuevo y vuelva a montar el depurador de aire en orden inverso.

Limpie el filtro de aire del modo necesario, consulte la sección Filtro de aire - Limpieza

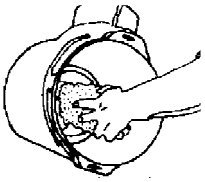
Filtro de aire
- Limpieza

Limpie el interior de la cubierta (2) y de la carcasa del filtro (5). Consulte la ilustración anterior.

Limpie ambos extremos del tubo de salida.



Borde interior del tubo de salida.



Borde exterior del tubo de salida.

Limpie también las dos superficies del tubo de salida, consulte la ilustración contigua.

Compruebe que las abrazaderas de los manguitos entre el cuerpo del filtro y el manguito de succión están apretadas y que los manguitos están intactos. Inspeccione el sistema completo de manguitos en la totalidad del motor.

Mantenimiento - 250 h

Aparque la apisonadora sobre una superficie nivelada.
Cuando realice comprobaciones y ajustes, el motor deberá estar apagado y el freno de emergencia/estacionamiento aplicado, a menos que se especifique lo contrario.

Diferencial del eje trasero - Comprobar el nivel de aceite

Nunca trabaje bajo la apisonadora con el motor encendido. Aparque en una superficie horizontal. Bloquee las ruedas de manera segura.

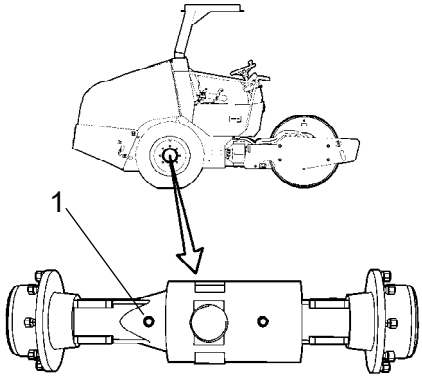


Fig. Comprobación de nivel - caja del diferencial
1. Nivel/Clavija de relleno

Limpie y retire el tapón de nivel (1) y compruebe que el nivel del aceite llega al extremo inferior del agujero del tapón. Rellene con aceite hasta el nivel adecuado si éste es bajo. Utilice el aceite de transmisión según la especificación de lubricantes.

Limpie y vuelva a ajustar el tapón.

Eje trasero, caja del piñón, Comprobación del nivel de aceite

Nunca trabaje bajo la apisonadora con el motor encendido. Aparque en una superficie horizontal. Bloquee las ruedas de manera segura.

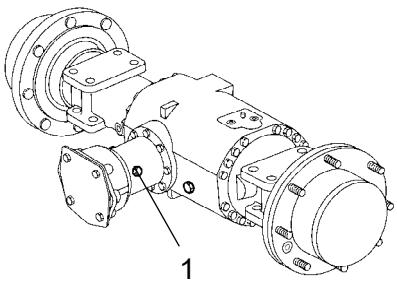


Fig. Comprobación de nivel - caja del piñón
1. Nivel/Tapón de relleno

Limpie y retire el tapón de nivel (1) y compruebe que el nivel del aceite llega al extremo inferior del agujero del tapón. Rellene con aceite hasta el nivel adecuado si éste es bajo. Utilice el aceite de transmisión según la especificación de lubricantes.

Limpie y vuelva a ajustar el tapón.

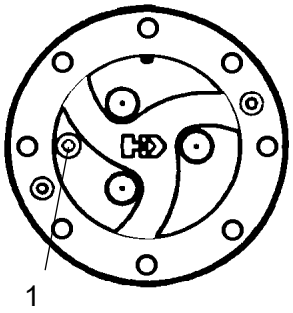


Fig. Comprobación de nivel - planetario
1. Nivel/Clavija de relleno

Planetario del eje trasero - Comprobar el nivel de aceite

Sitúe la apisonadora con el tapón del planetario (1) en posición de "9 en punto".

Limpie y retire el tapón de nivel (1) y compruebe que el nivel del aceite llega al extremo inferior del agujero del tapón. Rellene con aceite hasta el nivel adecuado si éste es bajo. Utilice el aceite de transmisión según la especificación de lubricantes.

Limpie y vuelva a ajustar el tapón.

Compruebe el nivel de fluido de la misma manera que en el otro planetario del eje trasero.

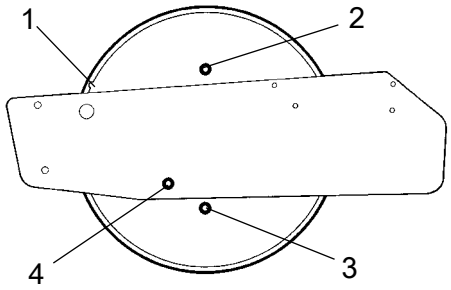


Figura. Cilindro, lado izquierdo
1. Surco
2. Tapón de llenado
3. Tapón de drenaje/Tapón magnético
4. Tapón de nivel

Rodillo - Comprobación del nivel de aceite

Coloque el rodillo sobre un terreno llano con la ranura (1) del lado interno del tambor alineada con la parte superior del bastidor del tambor.

Abra el tapón de nivel (4) y aflójelo hasta que comience a salir aceite a través del orificio del tapón.

Si es necesario, abra el tapón de llenado (2) y rellene de aceite hasta que comience a salir por el orificio del tapón de nivel (4).

Limpie y vuelva a apretar el tapón de nivel (4).

Limpie y vuelva a colocar el tapón de llenado (2).

Véa la especificación de lubricación para el grado correcto del aceite.

No rellene con un exceso de aceite - riesgo de sobrecalentamiento.

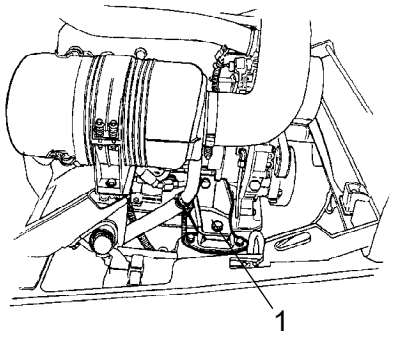


Fig. Suspensión del motor
1. Junta empernada

Juntas empernadas - Comprobación del par de apriete

Compruebe que todos los pernos de la suspensión del motor y la unidad de propulsión estén apretados, véanse las Especificaciones - par de apriete.

Compruebe la junta empernada entre el motor y el motor de la bomba, y que estén apretados todos los componentes hidráulicos al par de apriete fijado.

(Lo anterior se aplica únicamente a componentes nuevos o sustituidos).

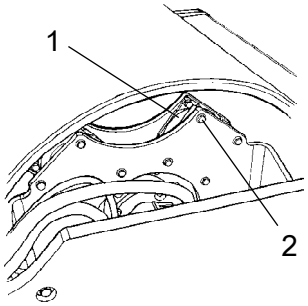


Fig. Rodillo, lado de vibración
1. Elemento de caucho
2. Tornillos

Elementos de caucho y tornillos de retención - Comprobar

Compruebe todos los elementos de caucho (1), sustituya todos los elementos si más del 25% de uno de los lados del rodillo tienen grietas de más de 10-15 mm (0,4-0,6 pulgadas).

Compruebe con ayuda de la hoja de un cuchillo o de un objeto afilado.

Compruebe también que los tornillos (2) estén apretados.

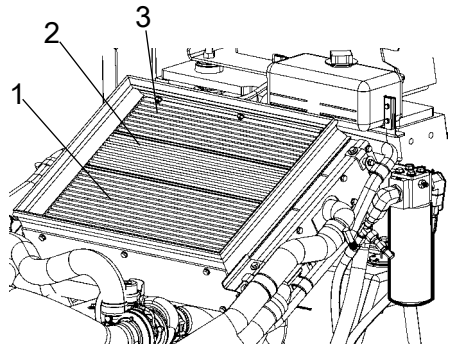


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerante de agua
2. Cargue el refrigerante de aire
3. Enfriador del aceite hidráulico

Radiador - Comprobar/Limpieza

Compruebe que el aire puede pasar sin obstáculos a través de los radiadores (1), (2) y (3).

Limpie un radiador sucio utilizando aire comprimido o un chorro de agua a elevada presión.

Arroje aire o agua directamente al refrigerador en dirección opuesta a la del aire de refrigeración.

Tenga cuidado al utilizar un limpiador de alta presión - no sitúe la boquilla demasiado cerca del radiador.

Lleve gafas protectoras cuando trabaje con aire comprimido o con chorros de agua a alta presión.

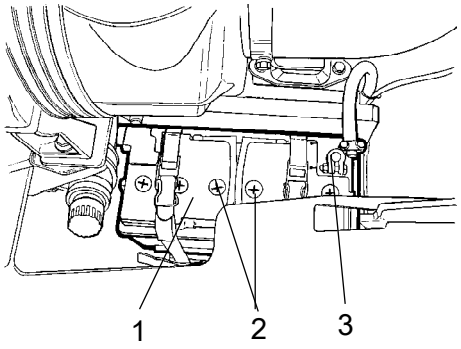


Fig. Compartimento de la batería
1. Batería
2. Tapa de los elementos
3. Conectores de cables

Batería
Comprobación del nivel del electrolito

Asegúrese de que no existe ninguna llama abierta en las proximidades cuando compruebe el nivel del electrolito. Cuando el alternador carga la batería se forma gas explosivo.

Abra la cubierta del motor. La batería se sitúa en la parte izquierda de la apisonadora.

Utilice gafas de seguridad. La batería contiene ácido, que es corrosivo. En el caso de contacto con el ácido, lave con agua.

Cuando desconecte la batería, desconecte siempre el cable negativo en primer lugar. Cuando conecte la batería, conecte siempre el cable positivo en primer lugar.

Los conectores de los cables deberán estar limpios y apretados. Los conectores de cables corroídos deberán limpiarse y engrasarse con vaselina a prueba de ácido.

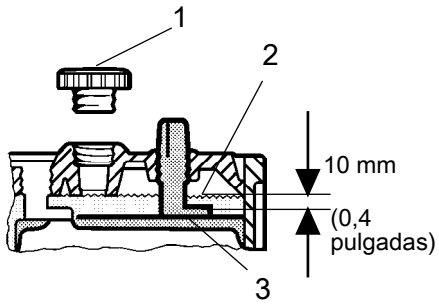


Fig. Nivel de electrolito de la batería
1. Tapón de elemento
2. Nivel de electrolito
3. Placa

Elementos de la batería
Nivel de electrolito

Retire los tapones de los elementos y compruebe que el nivel del electrolito está aproximadamente 10 mm (0,4 pulgadas) por encima de las placas. Compruebe el nivel de todos los elementos. Si el nivel está por debajo de éste, rellene hasta el nivel correcto con agua destilada.

Si la temperatura ambiente está por debajo del punto de congelación, deberá dejarse funcionando un rato el motor antes de rellenar la batería con agua destilada. De otro modo, el electrolito podría congelarse.

Compruebe que los orificios de ventilación de las tapas de los elementos no están bloqueados y vuelva a colocar las tapas.

Deseche las baterías usadas del modo adecuado. Las baterías contienen plomo, que es peligroso para el medio ambiente.

Antes de llevar a cabo cualquier operación de soldadura en la máquina, desconecte el cable de tierra de la batería y a continuación todas las conexiones eléctricas al alternador.

Mantenimiento - 500 h

Aparque la apisonadora sobre una superficie nivelada.
Cuando realice comprobaciones y ajustes, el motor deberá estar apagado y el freno de emergencia/estacionamiento aplicado, a menos que se especifique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Sustitución del filtro del combustible

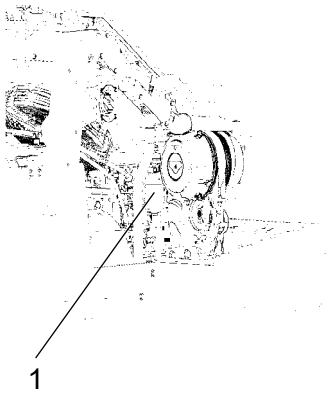


Fig. Compartimento del motor
1. Tapón de combustible

Coloque un contenedor debajo para recoger el combustible que se derrame al soltar el filtro.

Desmonte el filtro de combustible (1). El filtro es desechable y no se puede limpiar. Deposítelo en unas instalaciones destinadas a recoger este tipo de desechos.

Consulte el manual del motor donde se proporcionan instrucciones detalladas para la sustitución del filtro de combustible.

Arranque el motor y compruebe que el filtro de combustible está bien apretado.

Controles y juntas móviles - Lubricación

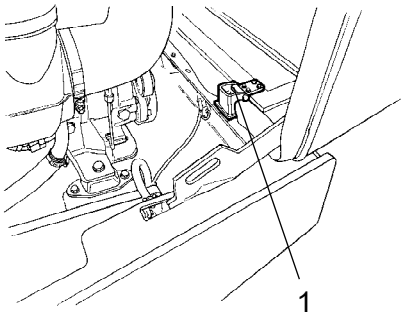


Fig. Cubierta del motor
1. Bisagra

Lubrique las bisagras de la cubierta del motor (1) con grasa, las otras juntas y controles están lubricadas con grasa. Véa la especificación del lubricante.

Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

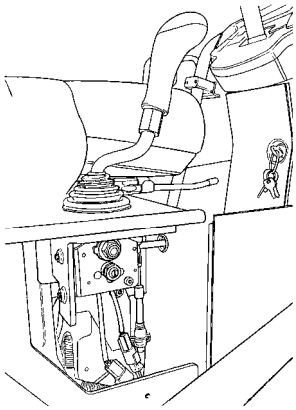


Fig. Palanca de marcha adelante / atrás

El mejor acceso a las juntas de la palanca de marcha adelante / atrás es a través del compartimento del manual en la parte derecha de la estación del operador. Comprobar la fricción en la palanca marcha adelante / atrás. Los tornillos de fricción deberán aplicarse lo suficientemente fuerte para que la palanca marcha adelante / atrás permanezca en la posición establecida durante la operación. La posición 0 de la palanca se determina mediante el tornillo que aprieta el surco en el eje entre la palanca.

Si la palanca comienza a quedarse rígida tras un uso prolongado, lubricar la palanca en el cable de control con unas gotas de aceite en cada punto.

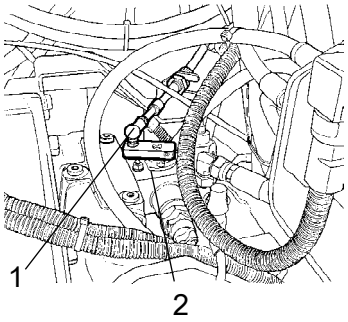


Fig. Compartimento del motor
1. Cable de control de avance/retroceso
2. Bomba de propulsión

Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

Motor diesel - Cambio del aceite y del filtro

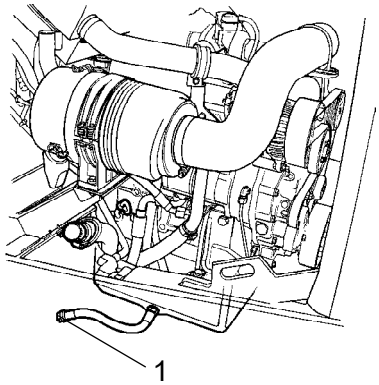


Fig. Lado izquierdo del motor
1. tapón de desagüe

Tenga mucho cuidado cuando desagüe fluido y aceite caliente. Lleve guantes y gafas de protección.

El tapón de aceite (1) es más accesible desde la parte inferior del motor, y se le ajusta una manguera en el bastidor tractor. Desagüe el aceite con el motor caliente. Coloque un recipiente que pueda contener 15 litros (4 gal) bajo el tapón de desagüe.

Cambie el filtro de aceite del motor al mismo tiempo. Consulte el manual del motor.

Lleve el aceite usado y el filtro a una estación de eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente.

Mantenimiento - 1000 h

Aparque la apisonadora sobre una superficie nivelada.
Cuando realice comprobaciones y ajustes, el motor deberá estar apagado y el freno de emergencia/estacionamiento aplicado, a menos que se especifique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Filtro hidráulico - Sustitución

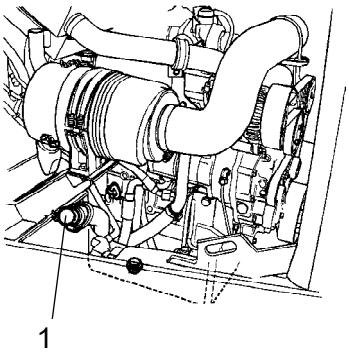


Fig. Depósito hidráulico
1. Tapón de relleno/Filtro de ventilación

Libere el tapón de relleno/filtro de aireación (1) de modo que se elimine cualquier sobrepresión dentro del depósito.

Compruebe que el filtro de ventilación (1) no esté atascado. El aire debería pasar libremente a través del tapón en ambas direcciones.

Si se bloquea el paso en cualquier dirección, limpiar el filtro con un poco de diesel y sople con aire comprimido hasta que el bloqueo se elimine, o sustituir el tapón con uno nuevo.

Llevar gafas de protección cuando se trabaje con aire comprimido.

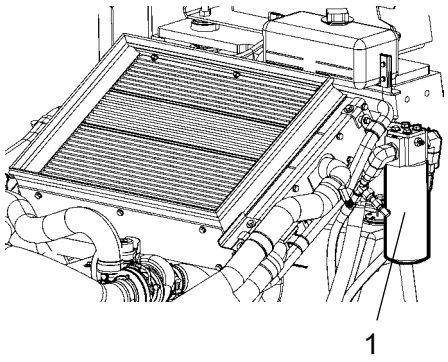


Fig. Compartimento del motor
2. Filtro de fluido hidráulico (1).

Limpie cuidadosamente alrededor del filtro.

Quite el filtro de aceite (1) y llévelo a una estación de eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente. Se trata de un filtro desechable que no puede limpiarse.

Asegúrese de que el antiguo anillo de sellado no permanezca en el soporte del filtro. De lo contrario podrían producirse daños entre el sello nuevo y el antiguo.

Limpie completamente las superficies de sellado del soporte del filtro.

Aplique una fina capa de fluido hidráulico nuevo a las juntas herméticas del nuevo filtro. Atornille el filtro a mano.

Primero apriete el filtro hasta que su junta entre en contacto con el filtro. Luego dé media vuelta adicional. No apretar el filtro demasiado fuerte ya que esto podría dañar la junta estanca.

Arranque el motor y compruebe que no haya fugas de fluido hidráulico del filtro. Compruebe el nivel de fluido en la ventana de observación y rellenar si es necesario.

Asegurarse de que haya una buena ventilación (extracción de aire) si el motor está en interiores. Riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.

Depósito de combustible - Limpieza

Resultará más fácil limpiar el depósito cuando esté prácticamente vacío.

Bombee cualquier posible sedimento del fondo empleando una bomba adecuada, como puede ser una bomba de drenaje de aceite.

Recoja el combustible y los restos en un recipiente y entréguelos para un tratamiento respetuoso con el medio ambiente.

Tenga en cuenta el riesgo de incendio cuando manipule combustible.

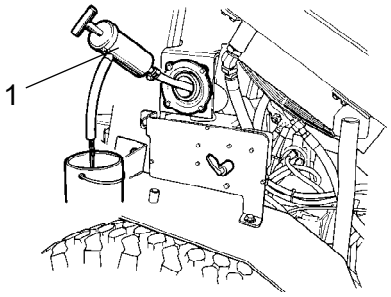


Fig. Depósito de combustible
1. Bomba de drenaje del aceite

El depósito de combustible está hecho de plástico (polietileno) y es reciclable.

Depósito hidráulico - Drenaje

El condensado del depósito hidráulico se desagua a través del tapón hidráulico (1).

Desagüe la apisonadora después de haber permanecido estacionaria durante largo tiempo, por ejemplo, tras una noche entera. Desaguar del siguiente modo:

Colocar un recipiente bajo el orificio de desagüe.

Retirar el tapón (1).

Desaguar cualquier condensado.

Volver a ajustar el tapón.

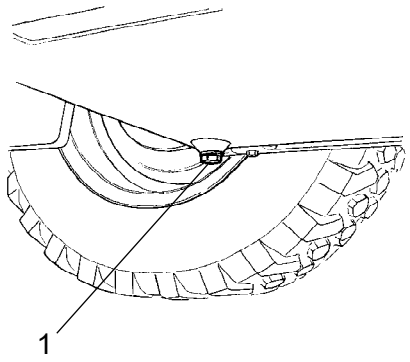


Fig. Depósito hidráulico, fondo
1. Tapón de drenaje

Diferencial del eje trasero - Cambio de aceite

Nunca trabaje bajo la apisonadora con el motor encendido. Aparque en una superficie horizontal. Bloquee las ruedas de manera segura.

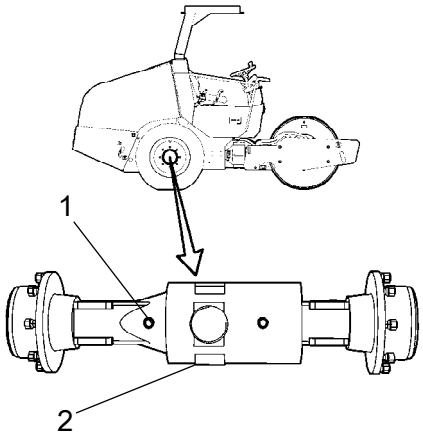


Fig. Eje trasero
1. Nivel/Tapón de relleno
2. Tapón de desagüe

Limpie y retire el tapón/nivel de relleno (1) y el tapón de desagüe (2). El tapón de desagüe (2) está en la parte trasera del eje. Desagüe el aceite en un recipiente. El volumen es aprox. 4,5 litros.

Guarde el aceite y llévelo a una estación de eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente.

Sustituir el tapón de drenaje y rellenar con aceite nuevo hasta el nivel correcto. Sustituir el nivel / tapón de relleno. Utilice el aceite de transmisión, véa la especificación de lubricantes.

Eje trasero- caja de piñones, cambio de aceite

Nunca trabaje bajo la apisonadora con el motor encendido. Aparque en una superficie horizontal. Bloquee las ruedas de manera segura.

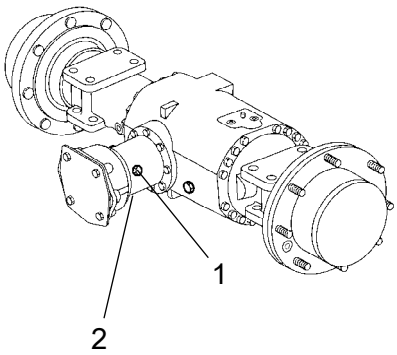


Fig. Eje trasero
1. Nivel/Tapón de relleno
2. Tapón de desagüe

Limpie y retire el nivel/tapón de relleno (1) y el tapón de desagüe (2). El tapón de desagüe (2) está en la parte inferior de la caja de piñones. Desaguar el aceite a un recipiente. El volumen es aprox. 0,3 litros (0,32 qts).

Guarde el aceite y llévelo a una estación de eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente.

Sustituir el tapón de drenaje y rellenar con aceite nuevo hasta el nivel correcto. Sustituir el nivel / tapón de relleno. Utilice el aceite de transmisión, véa la especificación de lubricantes.

Planetario del eje trasero - Cambio de aceite

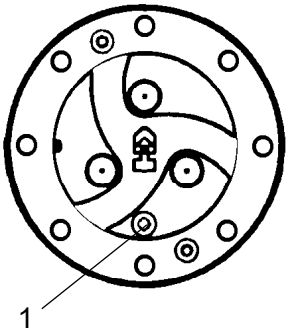


Fig. Planetario/posición de desagüe
1. Tapón

Situar la apisonadora con el tapón (1) en su posición más baja.

Limpiar, destornillar el tapón (1) y vaciar el aceite a un recipiente adecuado. El volumen es aprox. 0,9 litros (0,95 qts)/lado.

Guarde el aceite y llévelo a una estación de eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente.

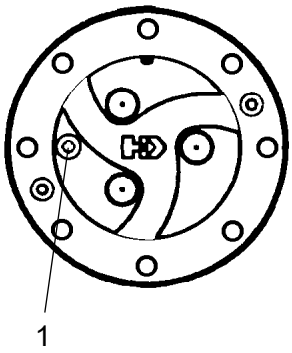


Fig. Planetario/posición de relleno
1. Tapón

Sitúe la apisonadora con el tapón (1) del planetario en posición de "9 en punto".

Rellene con aceite hasta el extremo inferior del orificio de nivel. Utilice aceite de transmisión. Véa la especificación de lubricación.

Limpie y vuelva a ajustar el tapón.

Compruebe el nivel de fluido de la misma manera que en el otro planetario del eje trasero.

Mantenimiento - 2000 h

Aparque la apisonadora sobre una superficie nivelada.
Cuando realice comprobaciones y ajustes, el motor deberá estar apagado y el freno de emergencia/estacionamiento aplicado, a menos que se especifique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Depósito hidráulico - Cambio de aceite

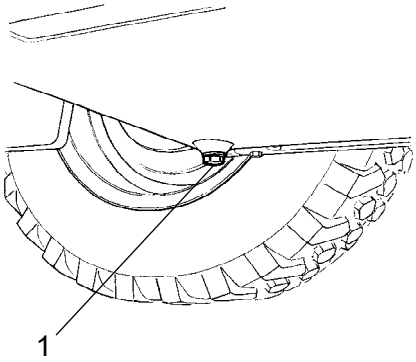


Fig. Depósito hidráulico, fondo
1. Tapón de drenaje

Utilice un recipiente para recoger el fluido usado. El recipiente deberá poder contener al menos 45 litros (11,8 gal).

Tenga cuidado cuando desagüe fluido hidráulico caliente. Lleve guantes y gafas de protección.

Sitúe el recipiente debajo del depósito hidráulico. Retire el tapón de desagüe (1) y deje que el fluido caiga al recipiente. Limpiar y sustituir el tapón de drenaje (1) en el depósito hidráulico.

Guarde el aceite y llévelo a una estación de eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente.

Rellene con fluido hidráulico nuevo según las instrucciones del encabezado "Depósito hidráulico - Comprobar nivel de fluido". Sustituya al mismo tiempo los filtros de fluido hidráulico.

Arranque el motor diesel y maneje los distintos sistemas hidráulicos.

Compruebe el nivel de fluido y rellene si es necesario.

Rodillo - Cambio de aceite

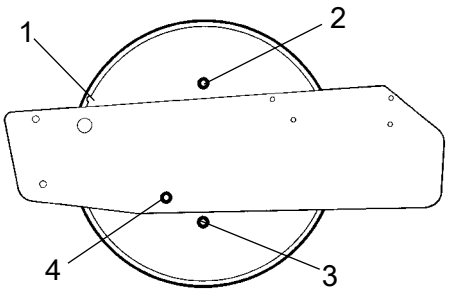


Figura. Cilindro, lado izquierdo
1. Surco
2. Tapón de llenado
3. Tapón de drenaje/Tapón magnético
4. Tapón de nivel

Coloque el rodillo sobre un terreno llano con la ranura (1) del lado interno del tambor alineada con la parte superior del bastidor del tambor.

Coloque un recipiente con capacidad para 10 litros bajo el tapón de drenaje (3).

Limpie y afloje el tapón de llenado (2) y el tapón de drenaje (3) y deje que salga el aceite.

Tenga mucho cuidado cuando desagüe fluidos y aceite calientes. Lleve guantes y gafas de protección.

Guarde el aceite y llévelo a una estación de eliminación de residuos respetuosa con el medio ambiente.

Limpie y vuelva a colocar el tapón de drenaje (3) y llene con aceite del modo indicado en "Cilindro - Comprobación del nivel de aceite".

Limpie y vuelva a colocar el tapón de llenado (2).

Junta de dirección - Comprobar

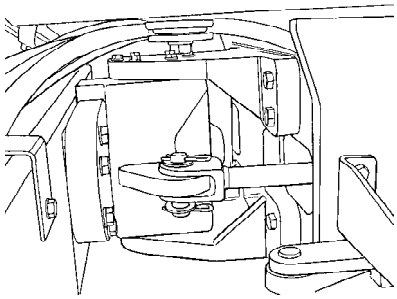


Fig. Junta de dirección

Inspeccione la junta de dirección para detectar cualquier daño o grieta.

Compruebe y apriete cualquier perno flojo.

Compruebe también si hay holguras o rigideces.

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden